~~50~~ Chir. 20ia -2 Benedict

<366272716400 10
<366272716400 10
Bayer. Staatsbibliothek

Dr. Traugott Wilhelm Gustav Benedict's,
der Heilkunde ordentlichen öffentlichen Lehrers an
der Universität zu Breslau,

Handbuch

der

praktischen Augenheilkunde.

Zweiter Band.

Von den sympathischen Ophthalmieen.

Mit einem Kupfer.

Leipzig,
in der Dyk'schen Buchhandlung.
1823.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

Vorwort.

Die Herausgabe des vorliegenden zweiten Bandes ist leider durch eine Krankheit, so mich im Laufe des vorigen Jahres befallen hatte, bedeutend verzögert worden. Indessen hoffe ich, so mir der Himmel fernere Besserung gewähren sollte, durch die schnellere Herausgabe der folgenden Bände diesen Zeitverlust möglichst ersetzen zu können. Die gütigen Urtheile, welche mir bisher über den Gehalt dieses Werkes mitgetheilt worden sind, muntern mich auf, auch in den folgenden Bänden die Wünsche derer, die hierüber zu urtheilen befugt sind, nach Kräften zu erfüllen.

Wer an der schlichten, einfachen Darstellung eines praktischen Gegenstandes kein besonderes Vergnügen finden kann, der wird freilich an dem Styl in den vorliegenden Bänden mehreres auszusetzen finden. Die

Kunst derer, welche das, so man mit drei Worten zu bezeichnen im Stande ist, auf drei Seiten durch den wunderbaren Bombast der Worte auszudehnen vermögen, ist mir bis jetzt fremd geblieben. — Doch kann ich nicht leugnen, daß mir oft die Zeit gemangelt hat, um einzelne Sätze sorgfältiger ausfeilen zu können; und ich muß daher das nachsichtige Urtheil derer in Anspruch nehmen, welche weniger der Form, mehr aber der Materie eines Gegenstandes dieser Art ihre Aufmerksamkeit zu widmen gewohnt sind.

Breslau, den 12. Jänner 1823.

Benedict.

Handbuch

der

praktischen Augenheilkunde.

Zweiter Band.

Erster Abschnitt.

Von der intermittirenden Ophthalmie.

Die in dem vorliegenden Abschnitte zu schildernde Entzündungsform muß eine der seltensten genannt werden. Sie wird auf dieselbe Weise veranlaßt, wie die intermittirenden Apoplexieen, die intermittirenden Krämpfe, Magen = und Leberentzündungen u. s. f., die einen periodischen Verlauf, eine im ganzen von allen Krankheitssymptomen befreite Apyrexie zeigen, und die man im gewöhnlichen ärztlichen Leben unter dem Namen der verlarvten Wechselfieber unterscheidet. Daher jene Krankheit des Auges auch den weniger passenden Namen einer febris intermittens ophthalmica erhalten hat. Sehr selten ist diese Ophthalmie auch um deswillen zu nennen, weil der Arzt sie oft in dem Falle zu sehen glaubt, wo nur ein remittirender Charakter der Krankheit vorhanden war, der fast jederzeit zu den katarrhalischen Augenentzündungen, oft ebenso auch zu den syphilitischen und arthritischen, weniger zu den rein rheumatischen Uebeln dieser Art sich hinzugesellt. Die Remission zeigt sich in den erwähnten Formen ohnedieß oft außerordentlich stark, so daß sie beinahe an eine wirkliche Intermission gränzt, und von ihr gar nicht zu unterscheiden sein würde, wenn nicht durch einen, wenn auch geringen, wäh=

rend der ersteren zurückbleibenden Schmerz, oder wenigstens eine in dieser Zeit vorhandene Spannung, eine noch mehr auffallende Röthe und die größere Empfindlichkeit des Augapfels, die Natur des Uebels bei einer genaueren Untersuchung deutlicher darthut.

Eine fast ganz reine Intermission der Entzündungszufälle im Auge ist also das erste Unterscheidungsmerkmal der intermittirenden Ophthalmie. Inzwischen nach den von mir beobachteten Fällen dieser Krankheit bin ich sehr geneigt, dieselbe für noch seltner zu erklären, als sie nach der Meinung der meisten Augenärzte ist, die über diesen Gegenstand Beobachtungen zu sammeln Gelegenheit hatten. So scheinen vor allem die intermittirenden Augenentzündungen, so den Typus der Quotidiana zeigen, und bei denen der angeblich entzündungsfreie Zeitraum gewöhnlich nicht ganz rein ist, welche auch meistens den leichteren gegen die einfachen Ophthalmieen angepriesenen Mitteln weichen, in vielen Fällen nur einen katarrhalischen Ursprung haben, und also auch nicht zu den hier zu schildernden Krankheitsformen zu gehören. — Dazu kommt noch, daß sie durch den Gebrauch flüchtigreizender Mittel und der China sich gewöhnlich verschlimmern, und daß sie meist durch eine örtliche Behandlung allein gehoben werden — wodurch denn die über dieselbe geäußerte Vermuthung zum Theil bestätigt wird.

Nur erst dann dürfen wir mit größerer Bestimmtheit über die Gegenwart einer intermittirenden Ophthalmie urtheilen, wenn sie, wie in den meisten Formen des Uebels der Fall ist, den Verlauf einer Tertiana oder auch einer Tertiana duplex zeigt, wenn die Anfälle der Entzündung genau einander entsprechend und die entzündungsfreien Zeiten deutlich vorhanden

gefunden werden. Fälle dieser Art sind von Beer, Ware und Anderen beobachtet worden. — Ich hatte ebenfalls dieselbe mehreremale zu sehen und zu behandeln Gelegenheit. In einzelnen Fällen mag auch wohl der regelmäßige Verlauf der Krankheit unbeachtet geblieben seyn, — oder der Arzt erhielt sie dann erst in die Behandlung, wenn durch eine zwecklose Kur oder durch Vernachlässigung das Uebel seinen intermittirenden Typus verloren hatte.

Seltner scheinen die Ophthalmieen mit dem Charakter der Tertiana duplicata, der Quartana etc. zu seyn. — Der Fall von einer alle Monate eintretenden Ophthalmie, welchen Janin *) erzählt, dürfte, wie andere ähnliche Beispiele von nach dem Zeitraum eines Monats wiedergekehrten Ophthalmieen, gar nicht hierher zu zählen seyn, wenn nicht die Kur der Krankheit allein und glücklich durch die China wäre vollendet worden. — Die Fälle endlich von nach der Dauer der Apyrexieen bei der Ophthalmia intermittens, unter welchen eine von Rommel **) weitläuftig aufgezeichnet ist, wo die Ophthalmitis stets nach Verlauf eines Jahres um das Frühlingsäquinoktium eintrat und mit großer Heftigkeit andauerte, verdienen um so weniger den intermittirenden Augenentzündungen beigezählt zu werden, als der Verlauf derselben übrigens in nichts sich von den gewöhnlichen Formen der Ophthalmie unterschied, und die Krankheit auch durch eine Menge anderer Ursachen veranlaßt, diesen scheinbar regulären Typus annehmen konnte.

In Hinsicht der mancherlei Formen, unter welchen die

---

*) Abhandlung über das Auge. A. d. Franz. Berlin 1776, p. 360.

**) Ephemerid. natur. curiosor. Dec. 3. ann. 2. 1694. Obs. 211.

Ophthalmia intermittens erscheint, findet keine besondere Verschiedenheit Statt. Als ich die Krankheit beobachtete, verlief sie als eine äußere Augenentzündung mit den Symptomen der Taraxis. Auch die meisten von anderen Augenärzten erwähnten Fälle zeigten dieselbe Form. Beer beobachtete sie während der Zeit, als ich in Wien seinen Unterricht benutzte, als Ophthalmoblennorrhöe. Sehr selten scheinen endlich die Fälle zu seyn, wo eine intermittirende Iritis sich vorfand. Die Intermissionen sind auch wohl, so lange die Krankheit noch nicht anhaltend ist, die Ursache, warum man diese Form bisher noch nicht als ausgebildete Chemosis auftreten sah. — Gänzlich unbestimmt endlich ist die Tageszeit, in welcher man die Ophthalmie ihre Anfälle machen sieht. Gewöhnlich tritt sie gegen Abend, in seltenen Fällen des Mittags, in noch seltneren des Morgens oder in den Nachtstunden ein.

Die Vorhersagung in dieser Krankheit wird keinesweges ungünstig ausfallen, so lange dieselbe noch nicht mit Veränderung ihres Typus in eine anhaltende Entzündung übergetreten ist, so lange sich noch nicht zu derselben anhaltende organische Fehler des Auges gesellt hatten. Wenigstens haben die hiervon bekannt gewordenen Fälle des Uebels nur dann einen ungünstigen Ausgang genommen, wenn dasselbe in eine anhaltende Ophthalmie übergegangen war, die dann immer als eine bösartige Entzündung des stärkeren Grades, als Chemosis, Iritis u. s. f. auftrat, und meist von einer schnelleren Ausbreitung der Desorganisation des Augapfels begleitet wurde; — oder wenn während der Anfälle ein Geschwür der Hornhaut, eine Exsudation im Pupillenrande u. s. w. entstand, und diese letzteren Erscheinungen auch in der darauf Statt findenden Intermission übrig blieben. Aber auch in diesem ersteren Falle ist zu vermuthen, daß bei zweckmäßiger Behandlung der Entzündung

das nachbleibende Symptom bisweilen glücklich getilgt werden kann.

Die Behandlung der intermittirenden Ophthalmie ist ganz die des verlarvten Wechselfiebers, und muß nach der zu der bestimmten Zeit vorhandenen Krankheitskonstitution und nach dem Charakter der in dieser Periode herrschenden Wechselfieber-Epidemie eingeleitet werden. War der Typus einer Quotidiana oder Tertiana duplex vorhanden, zeigte sich die Augenentzündung ohne eine reine Apyrexie, dann ist es im Anfange gerathener, die örtliche Behandlung ganz wie bei der Form der anhaltenden idiopathischen Ophthalmie, der Taraxis, der Iritis u. s. w., deren Erscheinuugen die intermittirende Entzündung zeigte, — nach den in dem ersten Bande des Werkes mitgetheilten Vorschriften einzuleiten. Keine gefahrbringenden und dringenden Erscheinungen, die doch in anderen verlarvten Wechselfiebern sehr oft zugegen sind, zeigen sich in diesem Falle, und es wird der Verzug einiger Tage, der durch die Anwendung dieses Verfahrens entsteht, keine besonderen Nachtheile für das erkrankte Auge zurücklassen.

Sobald dieses Verfahren durch den darauf eintretenden wiederholten Anfall der Entzündung als unzureichend sich erwiesen hat, wird es nöthig, zu der Anwendung anderer Mittel überzugehen. Die Dauer der Krankheit und der Charakter der während derselben herrschenden Wechselfieber, so wie die dabei sich deutlich aussprechende Komplikation muß nun die Auswahl derselben entscheiden. War das Uebel nur vor kurzer Zeit erst entstanden, zeigten sich deutlich gastrische Symptome, hatten die Wechselfieber dieser Zeitperiode überhaupt mehr einen synochösen oder synochös-gastrischen Charakter, so wird die Kur mit der Anwendung gelind auflösender und abführen-

der Mittel, das Extract. Taraxaci, graminis, Fumariae etc., des Liqu. foliat. tartari, — des Bittersalzes in Verbindung mit den erwähnten Extrakten, denen, nach Befinden der Umstände, etwas Spiesglanzwein zugesetzt werden kann, begonnen, und dieses Verfahren einige Tage hindurch fortgesetzt. Später tritt an die Stelle dieser Mischungen der Salmiak, in Wasser aufgelöst und mit Süßholzsaft, Extract. graminis etc. verbunden. Ich erinnere mich sehr wohl, daß bei den 1809—1811 in Sachsen hier und da herrschenden Wechselfiebern dieses Verfahren oft allein hinlänglich war, diese Krankheit zu tilgen, und einige Fälle von Ophthalmia intermittens, so damals mit vorkamen, wurden von mir auf dieselbe Weise mit glücklichem Erfolge behandelt.

Fehlte dagegen dieser Charakter des Uebels, hatte dasselbe geschwächte und dyskrasische Individuen befallen, so wird jene Kurmethode die Krankheit offenbar verschlimmern und hartnäckiger machen. Indessen würde es auch in diesem Falle der Ophthalmia intermittens, wo alle andere dringende Symptome fehlen, nicht zu entschuldigen seyn, wenn man gleich anfangs zu der Anwendung flüchtiger Reizmittel und der China übergehen wollte. Ist die Krankheit erst vor Kurzem entstanden, sind keine anderen Mittel vorher gereicht worden, so müssen auch hier, neben der, dem individuellen Charakter der Augenentzündung angemessenen örtlichen Behandlung, der Gebrauch des Salmiaks oder auch kleiner Dosen des Goldschwefels dem übrigen Kurverfahren vorausgehen. Erst, wenn auf diesem Wege keine Abnahme der Krankheitserscheinungen eintritt, mag es, zu der China seine Zuflucht zu nehmen, erlaubt seyn.

Die Anwendung der China bei allen Formen verlarvter

Wechselfieber darf bekanntlich nur in Verbindung mit flüchtigen Reizmitteln Statt finden, deren Auswahl nach dem Grade der mit den Anfällen der Krankheit verbundenen Gefahr getroffen werden muß. Während daher bei der febris apoplectica soporosa, cardialgica etc., der Mohnsaft, das Ammonium, der Kampher, die ätherischen Oele u. s. w. neben der China gereicht werden, so giebt man bei gefahrlosen Fällen auch die leichteren Arzneimittel dieser Art, läßt sie wohl auch einige Zeit hindurch allein gebrauchen, ehe man zu der Perurinde selbst übergeht. Auf welche Art in Fällen dieser Krankheit die flüchtigen Reize und die krampfstillenden Mittel, namentlich der Mohnsaft, wirken, ob sie allein den mit dem Fieber verbundenen Krampf heben und dadurch der China selbst den Weg zur Tilgung des Fiebers bahnen, — ist noch nicht mit Gewißheit zu bestimmen. Genug, die Erfahrung lehrt, daß ohne sie das letztere Mittel bei den verkappten Wechselfiebern selten unseren Wünschen hinlänglich entspricht.

Dieselbe Bemerkung hat man nun auch bei der Behandlung der intermittirenden Ophthalmie zu machen Gelegenheit, nur daß nicht der Mohnsaft, nicht andere stärkere flüchtige Reize, sondern mehr die gelinder wirkenden Arzneistoffe dieser Art bei der erwähnten Krankheit zu passen scheinen. Wohl verschwindet zuweilen die Ophthalmie nach der fortgesetzten Anwenduug von einem Aufguß des Chenopodium ambrosioides, des Baldrians, der Angelika etc. mit Hoffmannsgeist und Liquor C. C. succinatus versetzt. Ob der Gebrauch blausäurehaltiger Arzneistoffe, die man in der letzten Zeit gegen Wechselfieber wirksam gefunden hat, ebenfalls die Ophthalmie beseitigen könne, darüber mag ich aus Mangel eigener Erfahrungen nicht absprechen. Dagegen habe ich, wo jene flüchtigen Reize allein die Krankheit zu tilgen nicht im Stande wa-

ren, die China im Dekokt den letzteren zugesetzt, und dadurch eine vollständige Heilung erhalten, ohne daß es, das Pulver der Perurinde zu reichen, nöthig geworden wäre. Es war jedoch in diesem Falle, um die Rückfälle dieser Krankheit zu verhüten, wie bei dem einfachen Wechselfieber, auch nach verschwundener Ophthalmie das Mittel in verminderter Dosis 14 Tage hindurch anzuwenden nothwendig.

Noch ist zu erinnern, daß man durch ein Vesikator, welches sogleich bei dem Beginnen der Krankheit aufgelegt und längere Zeit hindurch in Eiterung erhalten wird, die Tilgung der Krankheit ausnehmend befördert.

Diese Kurmethode darf jedoch in dem Falle nicht mehr Statt finden, wo die Ophthalmie durch Vernachlässigung und schlechte Behandlung bereits in die Form der Continua übergegangen ist. Die Krankheit ist dann nach den im ersten Bande schon mitgetheilten Vorschriften als ein in dem schlimmeren Grade der rein idiopathischen Form sich befindendes Uebel anzusehen und diesem gemäß zu behandeln.

Zweiter Abschnitt.

Von den katarrhalischen, katarrhalisch-rheumatischen und rheumatischen Entzündungsformen des Auges.

Beer hat in seinem Werke über Augenkrankheiten die ursächlichen Momente, unter denen sich Katarrh und Rheumatismus von einander unterscheiden, genau und weitläuftig auseinander zu setzen versucht. *) Er stellt die Behauptung auf, daß bei der ersteren Krankheit eine Zersetzung des umgebenden Luftkreises, mithin qualitative Abänderung desselben — bei der letzteren dagegen ein quantitatives Mißverhältniß in der vorhandenen Thätigkeit der Haut zu der Einwirkung der Luft und dadurch veranlaßte Unterdrückung der ersteren mit darauf folgenden Entzündungszufällen den Verlauf des Uebels veranlasse. —

So wenig sich nun auch mehreres in dem von Beer aufgestellten Sätzen bestreiten läßt, so scheint doch in denselben manches noch nicht ganz als erwiesen angenommen werden zu dürfen. Mag auch die Einwirkung der umgebenden Luftschicht

*) Beer über die Augenkrankheiten. I., 302. 303. u. ff. —

quantitativ und qualitativ von einander abweichen, — ein Satz, der ohnedieß als hypothetisch angesehen werden muß, da für ihn die hinlänglich ausreichenden Beweise noch fehlen, — so tritt doch als die Folge dieser Einwirkung in beiden Fällen eine und dieselbe Erscheinung, Unterdrückung der Hautfunktion, auf, und wird nur dadurch unter sich selbst verschieden erscheinen, je nachdem sie allgemein oder partiell war; je nachdem zufällig ein in besonderer Thätigkeit begriffenes Organ von ihr gestört wurde oder nicht, je nachdem der Kranke, als diese Einwirkung auf die Haut Statt fand, an einer anderen Krankheitsanlage litt oder von derselben befreit war. Daher sehen wir aus derselben Quelle Entzündungen der Schleimhäute, der Respirationsorgane oder anderer Gebilde entstehen, wenn diese in dem Moment der Einwirkung jener Schädlichkeit in dem Zustande vermehrter Erregbarkeit sich zufällig vorgefunden hatte. Auf gleiche Weise entwickelte sich der akute Rheumatismus in einzelnen Theilen des Muskelsystems, wenn diese während der stattfindenden nachtheiligen Einwirkung der Luft in derselben Lage sich vorgefunden hatten. Auf dieselbe Art endlich sehen wir bei mit Anlage zur Skrophelsucht, Gicht ꝛc. ausgestatteten Individuen neue oder verstärkte Anfälle ihrer Krankheit hervortreten, sobald in ihnen die Haut auf dieselbe nachtheilige Art ergriffen worden war.

Die unter diesen Abschnitt zu zählenden Augenkrankheiten werden bekanntlich durch die enge Verbindung veranlaßt, in welcher das Hautorgan mit dem Augapfel und vorzüglich mit den äußeren Häuten des Auges steht. Daher findet man auch letztere in denselben vorzüglich ergriffen, und nur unter der Einwirkuug besonderer Nebeneinflüsse nehmen auch die inneren Organe des Augapfels daran Theil. Die Eintheilung in katarrhalische und rheumatische und rheumatisch-katarrhalische

wird übrigens weniger durch die Verschiedenheit der einwirkenden äußeren Ursachen, als vielmehr durch die verschiedenen Grade und den abweichenden Sitz der im Auge eintretenden Entzündung und die dadurch bedingte Verschiedenheit der Kurmethode gerechtfertigt.

Zu den in diesem Abschnitte zu schildernden Krankheitsformen gehören 1. die einfache katarrhalische Augenentzündung, — 2. die einfache rheumatische Ophthalmie, — 3. die katarrhalisch-rheumatische Ophthalmie, — 4. die rosenartige Entzündung des Auges, — 5. die Wassergeschwulst (oedema) der Bindehaut des Augapfels.

I.

Die einfache katarrhalische Entzündung des Auges.

Bekanntlich verläuft diese Krankheit jederzeit als Augenliederdrüsen-Entzündung, und unterscheidet sich nur durch einzelne Nebenerscheinungen von der idiopathischen Form dieses Uebels. Dahin gehört fürs erste die stärkere Remission der Entzündungszufälle, die bei der idiopathischen Blepharophthalmia glandulosa fast jederzeit fehlt, bei der katarrhalischen dagegen in den meisten Fällen beobachtet wird, und zu gewissen Tageszeiten, besonders des Morgens, Mittags und Nachmittags erscheint. Erst gegen Abend verschlimmert sich das Uebel, entscheidet sich gleichsam während der Nacht durch stärkere Ausscheidung von Augenliederschleim, und nimmt des Morgens in dem Grade ab, daß außer einer geringeren Röthe der Augenliederränder und der an dieselben stoßenden Bindehaut fast gar nichts Krankhaftes am Auge bemerkt werden kann. Zwar

fehlt in vielen Fällen diese periodische Abnahme der Zufälle im Katarrh des Auges. Dann werden wir aber entweder die weiter unten zu schildernde katarrhalisch-rheumatische Form vor uns haben, bei welcher die Zufälle jederzeit entweder ohne allen Nachlaß oder mit einer sehr geringen Remission Statt finden; oder der reine Charakter der Krankheit ist durch andere nachtheilige Einflüsse, eine unreine, den Kranken umgebende Luftschicht, schlechte Behandlung ꝛc. bereits gestört und komplizirt worden. —

Ein anderes wesentliches, sehr selten bei der katarrhalischen Augenliederentzündung fehlendes Symptom ist das gleichzeitig vorhandene Leiden der Schleimhäute der Nase, der Luftröhre ꝛc. Es wird dasselbe oft vorausgehen, und die Ophthalmie tritt später nach geschehener Abnahme jener Erscheinungen auf, oder es begleitet auch dieselben. Selten folgt es der abnehmenden Augenentzündung nach, in eben so seltenen Fällen fehlt es gänzlich. Es zeigt sich gleichfalls bei der katarrhalisch-rheumatischen Form des Uebels, — wird dagegen bei der einfachen rheumatischen Ophthalmie nur in wenigen Fällen beobachtet.

Je mehr der Kranke zu einem Leiden der Schleimhäute geneigt ist, desto häufiger wird er von dieser katarrhalischen Entzündung befallen werden. *) Bei denen, welche eine sehr gesunkene Reproduktion und einen leukophlegmatischen Habitus zeigen, dauert dann die Krankheit längere Zeit, artet leicht in eine mit dem Charakter des Torpors verbundene Blennorrhöe der Augenlieder, — oder bei dazu geeigneten Individuen in Blepharophthalmie mit chronischem Charakter, in Blepharophthalmia ulcerosa u. s. w. aus.

---

*) Beer über Augenkrankheiten I, 302.

In der Prognose, so wie in der Behandlung, weicht diese Krankheitsform wenig von der idiopathischen Blepharophthalmia glandulosa ab. Wie bei dieser, so nützen auch hier die Kupfermittel und die denselben ähnlich wirkenden Stoffe, so wie bei größerer Empfindlichkeit der Augenlieder die Bleimittel und nach diesen erst der Grünspan. Auch in diesem Falle verschwindet die Krankheit oft nach wenigen Tagen. War Oedem der Augenlieder gleichzeitig zugegen, zeigte die Krankheit einige Annäherung zum Charakter des Torpors, dann wird mit Erfolg ein nicht starkes aromatisches Kräutersäckchen oder eine Linnenkompresse vor das Auge gehangen. War endlich die katarrhalische Entzündnng mit einem deutlichen Gesunkenseyn der Reproduktion verbunden, gieng sie in Blennorrhöe über, dann ist die Anwendung flüchtig reizender Arzneistoffe und einer guten, leicht verdaulichen Diät angezeigt. Dann kann auch wohl im stärkeren Grade des Uebels der Fall eintreten, wo die Augenwässer, mit Kupfermitteln versetzt, nicht vertragen werden, die Entzündung auf den Gebrauch derselben zunimmt, und wo mithin eine Mischung von Opiumtinktur, Schleim und Wasser nebst der aromatischen Wärme an die Stelle derselben gesetzt werden muß. —

Ist der Arzt so glücklich, die katarrhalische Ophthalmie bei dem Eintritt der ersten Erscheinungen derselben, der Spannung, dem Thränenfluß und dem damit verbundenen drückenden Gefühl des Auges zu behandeln, da mag die Krankheit wohl oft durch ein in den Nacken oder auf den Oberarm gesetztes Blasenpflaster unterdrückt werden können. Sobald dagegen dieselbe in ihrer vollständigen Ausbildung vorhanden sich zeigte, dann wird dieses Mittel zur Abnahme der Entzündung wohl wenig beitragen, wird dagegen bei einem sehr reizbaren Individuum oder auch in dem kindlichen Körper mit offenbaren Nachtheilen verbunden seyn.

2.

Die einfache rheumatische Entzündung des Auges.

Wenn gleich die einfache rheumatische Opthalmie nicht zu den seltneren Entzündungsformen des Auges gehört, so ist doch auf der anderen Seite nicht zu leugnen, daß sie eben so oft durch die Einwirkung irgend eines vorhandenen Allgemeinleidens verändert wird und dann die Erscheinungen der rheumatischen Entzündung mit denen der Ophthalmia scrophulosa, arthritica u. s. w. in verschiedenem Verhältniß gemischt eintreten. Eine Komplikation, die große Vorsicht in der Behandlung erfordert, die Heilung des Uebels oft längere Zeit verzögert — und von welcher in den folgenden Abschnitten nähere Erwähnung gethan werden soll.

Bekanntlich tritt die einfache rheumatische Augenentzündung unter den Erscheinungen der idiopathischen Taraxis ein, wie dieselben in dem ersten Bande des vorliegenden Werkes beschrieben worden sind. Sie unterscheidet sich allein von der idiopathischen Taraxis durch die größeren Schmerzen, durch die größere Empfindlichkeit und selbst Lichtscheu des leidenden Auges, durch den größeren Thränenfluß, die ziehenden Schmerzen, die sich von dem Augapfel und der Augenhöhle aus nach den benachbarten Rändern der Augenhöhle und den dieselben bedeckenden Hautstellen ausbreiten, durch den stärkeren Konsens, in welchen das andere, vielleicht ganz entzündungsfreie Auge mit dem leidenden Augapfel tritt, so daß jeder Gebrauch des ersteren die Schmerzen in dem letzteren in viel größerem Grade steigert, als wohl sonst bei der idiopathischen Taraxis der Fall zu seyn pflegt — und endlich durch die deutlich vorhandenen Erscheinungen eines fieberhaften Allgemeinleidens, die bald

der Krankheit vorangehen, bald durch die stärkere Zunahme derselben bedingt werden. Nach geschehener Abnahme dieser Zufälle verläuft sie wie die einfache Taraxis; eine geringe Absonderung von Eiterschleim wird in den Augenliederrändern vorgefunden, und so kehrt allmählig das Auge zum Normalzustande zurück. Befiel die Krankheit ferner kein skrophulöses oder sonst dyskrasisches Individuum, wurde die Krankheit nicht durch die Behandlung verdorben, so finden sich Hornhautgeschwüre und Hornhautabscesse gar selten vor.

Mehrere Augenärzte haben die rheumatische Augenentzündung mit der Augenrose verwechselt. Allein die Erscheinungen der letzteren unterscheiden sich gar zu sehr von denen der hier zu beschreibenden Formen, als daß es erlaubt sein dürfte, sie als idiopathisch mit einander zu verbinden. Auch erstreckt sich offenbar die rheumatische Opthalmie nicht nur über die Bindehaut des Bulbus, deren eigentlicher Sitz die Augenrose ist, sondern scheint auch die Augenmuskeln, selbst die Sklerotika und andere tiefer gelegene Theile zu afiziren.

Die rheumatische Ophthalmie schreitet unter der Einwirkung einer weniger zweckmäßigen Kur, so wie bei fortdauernder Einwirkung der sie erzeugenden Schädlichkeiten leicht zur Chemosis, ja selbst in manchen Fällen zur Iritis hinüber, und ihre Behandlung muß dann ganz mit der der idiopathischen Formen, der Chemosis und Iritis übereinkommen. — Aber auch in dem günstigeren Falle, wo sie ganz in den Schranken der Taraxis blieb, und eine passende Behandlung Statt fand, dauert die Krankheit einen größeren Zeitraum hindurch, als die einfache katarrhalische Ophthalmie, und das Auge behielt längere Zeit die Anlage zu Rückfällen bei, die dann bei der dazu geeigneten Veranlassung wieder hervortreten.

War die Krankheit noch nicht ausgebildet, zeigten sich erst die Vorläufer derselben, leichte Röthe und Spannung des Augapfels, ohne gleichzeitigen Schmerz und Lichtscheu, dann gelingt es oft, dieselbe im Entstehen durch ein in den Nacken gelegtes Blasenpflaster, das die unterdrückte Hautthätigkeit schnell wieder herstellte, zu unterdrücken. Hatten die Erscheinungen aber in stärkerem Grade zugenommen, so fruchtet dieses Mittel nichts mehr; so häufig es auch in der gemeinen Praxis verordnet wird, muß es in den meisten Fällen und in der akuteren Periode der Krankheit jederzeit Zunahme der Entzündung zur Folge haben. Erst später, wo die Lichtscheu und die rheumatischen Schmerzen des Auges bedeutend abgenommen hatten, kann man den Gebrauch desselben gestatten, wird aber dann auch eben so oft den Kranken ohne dasselbe wieder herzustellen im Stande seyn.

Als die erste Kurregel bei der rheumatischen Ophthalmie, deren Vernachlässigung gewiß vielen Schaden verursacht hat, ist wohl die aufzustellen, daß man bei ausgebildetem Uebel anfangs alle örtlichen Mittel, mit Ausnahme der Blutentleerungen durch die Blutigel, möglichst vermeidet. Nicht einmal die einfache trockne Wärme verträgt der Kranke in allen Fällen, und sehr oft sehen wir durch dieselbe unmittelbar Schmerzen, Röthe und Lichtscheu in stärkerem Grade zunehmen. In diesem letzteren Falle ist es am sichersten, durch einen grünen, vier- bis achtfach zusammengelegten Flor, der an dem Rande des Augenschirmes befestigt wurde, den Zutritt des stärkeren Lichtes zu dem Auge abzuhalten.

Zweitens ist die reine rheumatische Ophthalmie, sobald sie nicht mit den Symptomen irgend einer Dyskrasie oder den Zeichen des Torpors im reproduktiven Systeme verfälscht worden

ist, jederzeit streng antiphlogistisch zu behandeln, und Vernachlässigung dieser Vorschrift wird selten einen erwünschten Erfolg veranlassen. Daher eine Aderlaß, falls die Konstitution des Kranken dieselbe nur einigermaaßen zu erlauben scheint, Blutigel, um den Rand der Augenhöhle des leidenden Auges angesetzt, eine streng antiphlogistische Diät, reizende Fußbäder, mit Senf, Salz und Asche versetzt, und der innere Gebrauch des Kalomels, oder auch an dessen Stelle eines antiphlogistischen Abführmittels, aus Pulpen und Mittelsalzen bestehend, den Anfang der Kur machen müssen. Kalte Umschläge, so sehr sie auch bei idiopathischer Ophthalmie mit einem rein synochösen Charakter von Nutzen sind, werden bei allen rheumatischen Uebeln und also auch denen des Auges nie vertragen. Sie regen die Grundursache der Krankheit wieder auf, und, so sehr auch dieselben in anderen Fällen direkt der Synocha des Auges entgegen wirken, so tritt doch hier auf den Gebrauch der Kälte gerade der entgegengesetzte Erfolg, Zunahme der Entzündungszufälle und regelwidriger Verlauf der Krankheit ein.

Erst dann, wenn die stärkeren Schmerzen und die Lichtscheu in bedeutendem Grade abgenommen hatten, dürfen wir bei übrigens fortgesetzter Anwendung der erwähnten Mittel ein Senfpflaster in den Nacken oder auf den Oberarm legen. Kantharidenpflaster werden dagegen, wie schon oben erinnert worden ist, selten vertragen. Dann kann man auch einen Versuch mit der trockenen Wärme, wenigstens mit dem mildesten Grade derselben anstellen, welche durch eine zusammengelegte Linnenkompresse vor dem Auge hervorgebracht wird. —

Beobachtet man nun weitere Zunahme der Entzündung nach diesem Verfahren, war die Lichtscheu nebst den stärkeren

Schmerzen fast gänzlich gewichen, tritt als ein wohlthätiges Kennzeichen der eingetretenen Besserung eine stärkere Absonderung in den Augenliederdrüsen ein, — so ist es erlaubt, zu den örtlichen Augenmitteln überzugehen. Mit Ausnahme der Fußbäder, einer nicht streng antiphlogistischen, aber doch reizlosen Diät und allenfalls einiger absatzweise gereichten Dosen gelind abführender Arzneien werden nun alle andere antiphlogistische und ableitende Mittel nicht mehr gebraucht. An deren Stelle tritt nun ein Augenwasser, mit Bleimitteln und etwas Opiumtinktur versetzt, bei stärkerer Schleimabsonderung in den Augenliedern ein dergleichen mit Grünspan, Bleiextrakt und Opiumtinktur bereitet, so anfangs nur früh und des Abends, später noch öfterer umgeschlagen wird. Dann kann man auch ein Kräutersäckchen, mit Mehl und einigen der Empfindlichkeit des Auges angemessenen aromatischen Kräutern gefüllt, vor die Augen hängen lassen. Die Krankheit verschwindet in diesem Falle nach wenigen Tagen gänzlich. —

Eine Abänderung in diesem Verfahren wird aber in dem Falle eintreten müssen, wo die Krankheit weniger heftig, aber mit einer fortdauernden Anlage zu Rückfällen und mithin desto langwieriger und hartnäckig sich zeigte. Dergleichen Fälle finden zwar am häufigsten bei Individuen mit skrophulösem Charakter sich vor; indessen sind sie doch bei Kranken nicht so gar selten, denen alle Anlage zu dieser Krankheit fehlte, und wo mehr die allgemeine Anlage zu Rheumatismen und namentlich eine örtliche Geneigtheit zu derselben Krankheit im Auge die Entstehung dieser Erscheinungen vermittelt. Außer der Tilgung der allgemeinen rheumatischen Anlage durch kalische Bäder, durch Salzbäder, durch öftere Bewegung des Körpers in freier Luft u. s. f. wird hier, sobald der vorhandene gewesene Anfall des Augenübels abgenommen hatte, vor allem durch

örtliche Mittel die Anlage des Auges zur Wiederkehr des Uebels zu heben sein. Diese müssen hier im ganzen dieselben sein, wie bei der veralteten und habituellen skrophulösen Entzündung, bei dem Pannus ꝛc. Ein Haarseil, in den Nacken gesetzt, oder statt dessen das absatzweise wiederholte Einreiben der Brechweinsteinsalbe in derselben Gegend und hinter dem Ohr, Seidelbastrinde, auf den Oberarm längere Zeit gelegt, und das gradweise verstärkte Anbringen chemischer Reize an das Auge, flüchtiger Einreibungen in der Stirn- und Schläfengegend, das Verdampfen derselben Stoffe gegen das Auge, und selbst das behutsame Einstreichen einer verdünnten rothen Präcipitatsalbe, — bis zur Aufregung einer mäßigen vorübergehenden Röthe des Auges, doch ohne stärkere und bleibende Entzündung desselben, — sind die Mittel, durch die wir allein das Beben des Auges in diesem Falle vollständig zum Normalgrad zurückzuführen im Stande sind.

3.

Die katarrhalisch-rheumatische Entzündung.

Die Kennzeichen der rheumatischen Taraxis finden sich in derselben mit denen der katarrhalischen Blepharophthalmie verbunden. Durch den stärkeren Entzündungsgrad der ersteren Form sehen wir aber hier die Erscheinungen der letzteren auf eine eigenthümliche Weise modifizirt. So fehlen in der katarrhalisch-rheumatischen Ophthalmie die Remissionen der Entzündungszufälle, die das rein katarrhalische Uebel darbietet, gänzlich. Auf gleiche Weise wird die Augenliederentzündung bei der gemischten Form immer in einem stärkeren Grade entwickelt sein, und die Xerophthalmie in der stärksten Periode der Krankheit nicht selten beobachtet werden können.

Unter diesen Umständen kann aber auch die Krankheit bei einer schlechten Behandlung leicht in Chemosis und Iritis oder auch in Blennorrhöe übergehen, oder wenigstens einen hartnäckigen langwierigen Verlauf annehmen und organische Fehler der Augenlieder, Flecke, Pannus u. s. w. zurücklassen.

Die Behandlung ist dieselbe, wie die der rheumatischen Taraxis. Ein antiphlogistisches Verfahren ist auch hier, selbst da, wo schon eine beginnende Blennorrhöe des Auges und der Augenlieder vorhanden war, nach den in dem vorigen Paragraph angegebenen Vorschriften angezeigt. Oertliche Mittel werden, wenn wir die trockne Wärme ausnehmen, ebenfalls im Anfange der Krankheit selten vertragen, und erst dann, wenn die Schmerzen und Lichtscheu in stärkerem Grade abgenommen hatten, darf die Behandlung der Blepharophthalmia glandulosa durch Augenwasser mit Bleizucker, Grünspan, lapis divinus etc. mit einem Zusatz von Opiumtinktur, unternommen werden. Blieb nach der antiphlogistischen Behandlung die Krankheit als Blennorrhöe mit dem Charakter des Torpors übrig, dann werden, außer einem Augenwasser, mit Opiumtinktur versetzt, und der trockenen Wärme, auch innerliche flüchtig reizende Mittel die Vertilgung der Krankheit vermitteln. Zeigte sich endlich Anlage des Auges zu öfteren Rezidiven der Krankheit, so wird dieselbe wie bei einem gleichen Zustande nach der einfachen rheumatischen Ophthalmie behandelt.

4.

Die Rose des Augapfels. (Erysipelas bulbi.)

Der rheumatisch-katarrhalische Ursprung dieser Ophthalmie, den die einzelnen Fälle derselben jederzeit aussprechen,

zwingt uns, dieser Form in dem gegenwärtigen Abschnitte ihren Platz anzuweisen. Beer hat auf eine kaum zu rechtfertigende Art die Rose des Augapfels mit dem Oedem verwechselt, oder vielmehr erstere als mit den Erscheinungen des letzteren verlaufend beschrieben *). Beide sind jedoch, wie aus der weiteren Schilderung derselben deutlich hervorgeht, gar sehr von einander verschieden. Nur in Hinsicht ihrer Entstehung und ihrer Behandlung werden sie mit einander zusammentreffen.

Der Kranke klagt, nachdem die Bedingungen, die eine katarrhalisch-rheumatische Krankheit veranlassen können, auf ihn eingewirkt hatten, über ein Zucken, Drücken und lästige Spannung des Auges. Nach Verlauf weniger Stunden, gewöhnlich während der Nacht, zeigt sich nun die Krankheit vollständig entwickelt. Bisweilen ist eine Rose der Augenlieder, (vid. Erster Band, pag. 158 sq.) gleichzeitig zugegen; bisweilen fehlt sie, und nur eine unbedeutende Röthe des Augenliederrandes mit einer geringen Ausschwitzung auf demselben begleitet das Erysipel des Bulbus.

Die Röthe der Bindehaut der Sklerotika, welche erstere den Sitz dieser Krankheit fast allein bildet, ist mäßig, mehr in das gelbrothe hinübergehend, aber über die ganze Oberfläche der Membran verbreitet, auch nicht an einer Stelle in stärkerem Grade vorhanden als an der anderen. Die Konjunktiva zeigt sich etwas geschwollen, jedoch nicht in dem Grade, wie bei dem Oedem, auch auf eine kaum merkbare Weise etwas über den Rand der Hornhaut erhaben. Eigenthümlich ist es bei dieser Krankheit, daß die Geschwulst der Bindehaut auf ihrer

---

*) Beer über Augenkrankheiten. I., 398.

Oberfläche ungleich, an einzelnen Stellen erhaben, an anderen niedriger, und gleichsam mit unregelmäßig geformten Grübchen versehen erscheint. — Ferner entdeckt man deutlich bei einer genaueren Untersuchung, daß nicht eine Anhäufung von Serum zwischen den Zellen der Bindehaut, wie bei dem Oedem des Auges, sondern eine wahre Entzündungsgeschwulst der Zellen der Konjunktiva die Anschwellung im Erysipel des Auges vermittelt.

Die Schmerzen während der höchsten Periode der Krankheit sind mäßig, mehr einem Zucken gleichend, doch im ganzen stärker als bei dem Oedem des Auges. Auch sind sie in stärkerem Grade vorhanden, wenn eine gleichzeitige Rose der Augenlieder die Krankheit begleitete. Ein starker Thränenfluß, der mit der Stärke der Schmerzen in gleichem Verhältniß sich zeigt, wird ebenfalls bei dem Erysipel des Auges beobachtet.

Bei günstigem Verlauf dieser Krankheit nehmen nach einigen Tagen alle diese Erscheinungen wieder ab: der Thränenfluß, die Schmerzen und Sperrung des Auges hören auf; die Röthe und Geschwulst mindern sich, und zuletzt bleibt von der beschriebenen Krankheitsform nichts als eine mäßig vermehrte Ausscheidung der Augenliederdrüsen zurück, so aber nach wenigen Tagen gänzlich verschwindet.

Anderen Theils aber kann eine zwecklose Behandlung der Krankheit mit adstringirenden Augenwässern, kalten Umschlägen, der rothen Präcipitatsalbe oder der Opiumtinktur dieselbe in eine Chemosis oder Opthalmoblennorrhöe der schlimmsten Art verwandeln. So wie die Rose auf anderen Hautstellen durch eine fehlerhafte Behandlung in Brand, oder wenigstens in eine häßliche, weit verbreitete Zellgewebsvereiterung über-

gehen kann, — eben so sehen wir auch in diesem Falle eine bösartige Vereiterung der Bindehaut und Hornhaut entstehen, die in vielen Fällen das Gesicht des Auges mehr oder minder vernichtet.

Die Behandlung dieser Krankheit ist fast in allem mit der der übrigen rosenartigen Hautentzündungen übereinstimmend. Von den örtlichen Mitteln wird während des Verlaufs derselben nichts vertragen, als die trockene Wärme, mittelst Kompressen oder Kräutersäckchen an das Auge gebracht. In der späteren Periode, wo die Spannung und Schmerzen bereits abgenommen hatten, tritt an deren Stelle die mehr aromatische trockene Wärme, und die Vollendung der Kur wird, sobald die Augenrose gänzlich verschwunden und an deren Stelle nur noch eine leichte Entzündung der Augenliederdrüsen vorhanden war, ein Augenwasser, mit etwas Grünspan und Bleiextrakt versetzt, herbeiführen. Nur sehr selten kann während des Beginnens und Verlaufs dieser Ophthalmie ein ableitender Hautreiz Nutzen schaffen. In den von mir beobachteten Fällen schien das Uebel darauf theils zu steigen, theils wenigstens einen langweiligen Verlauf anzunehmen. Innere Mittel wird dasselbe, falls es nicht mit einer anderen Krankheit zufällig komplizirt sich zeigte, und nicht in Chemosis oder Ophthalmoblennorrhöe übergeschritten war, wohl in den seltensten Fällen erfordern.

5.

Die Wassergeschwulst der Bindehaut des Augapfels. (Oedema bulbi)

Auch diese Form muß, da sie aus gleicher Quelle hervorgeht, den rheumatisch-katarrhalischen Entzündungen des Auges beigezählt werden. Die innige Verbindung, in welcher

die ödematösen Anschwellungen an anderen Stellen der Haut mit den rosenartigen Entzündungen derselben stehen, läßt allerdings auch einige Aehnlichkeit zwischem diesem Oedem des Bulbus und dem Erysipel desselben Statt finden, und dieses letztere wird auch durch die Behandlung, die in beiden Ophthalmieen theilweise dieselbe ist, bestätigt. Indessen sind doch die Symptome der letzteren bedeutend verschieden. Das Oedem, als solches, giebt überdieses bei dem Unerfahrenen leicht zu einem Fehler in der Diagnose Gelegenheit, dauert längere Zeit als die gewöhnliche Augenrose, verlangt gleich anfangs ein stärker reizendes Heilverfahren, — und mithin hofft der Verfasser hinlänglich entschuldigt zu sein, wenn er beide Krankheiten, als in mehreren Punkten wesentlich von einander verschieden, getrennt hat.

Das Oedem des Auges entsteht eben so schnell wie die Augenrose, und unter demselben Gefühl von Drücken, Jucken und Spannung sehen wir dasselbe oft in einer Nacht vollständig entwickelt. Es kann mit Oedem der Augenlieder bei dazu geneigten Personen verbunden sein, wird aber auch eben so oft ohne dasselbe eintreten. Die Wassergeschwulst der Konjunktiva ist mit vielen rothen Gefäßen durchzogen, spielt aber übrigens in das gelbliche hinüber, so daß sie mit Ausnahme der durch die Gefäße veranlaßten Röthe fast eine helle Bernsteinfarbe zeigt und sich dadurch wesentlich von der Chemosis unterscheidet, mit welcher übrigens die Form der Geschwulst eine auffallende Aehnlichkeit hat. Sie erhebt sich auf gleiche Weise wie ein Wall über den Rand der Hornhaut, und erzeugt dadurch eine scheinbare Verkleinerung der letzteren. Sie ist in der unteren Hälfte des Bulbus stärker als in der oberen, eine Erscheinung, die auch in der Ophthalmoblennorrhöe und bei der abnehmenden Chemosis beobachtet werden kann; verursacht jedoch durch

den Druck ihrer über die Hornhaut sich hinübeschlagenden Ränder sehr selten ein Geschwür des Hornhautrandes. Die Schmerzen, so dabei entstehen, sind sehr gering, oft gar nicht vorhanden, und nur ein mäßiges Jucken mit dem Gefühl einer krankhaften Spannung tritt an die Stelle derselben. — Eine vermehrte Absonderung in den Augenliederdrüsen ist hier jederzeit und in noch stärkerem Grade vorhanden, als bei der Rose des Auges, dauert auch bei dem Verschwinden der Krankheit meist längere Zeit hindurch an.

In diesem Zustande bleibt die Krankheit mehrere Tage, ohne daß die zweckmäßigste Kurmethode anfangs einige Besserung in derselben zu veranlassen im Stande ist. Erst gegen den sechsten, siebenten Tag, oft noch später, nimmt die Geschwulst ab; die Sklerotika zeigt sich in der oberen Hälfte des Bulbus unbedeckt, und nur in der unteren Hälfte ist noch ödematöse Anschwellung der Bindehaut übrig, so aber nach einigen Tagen ebenfalls verschwindet. Eine geringe Blepharophthalmia glandulosa bleibt alsdann, wie bei der Augenrose, noch einige Tage übrig, wird aber, gehörig behandelt, allmählig aufhören.

Das Oedem des Auges kann durch dieselben Ursachen, die auch die Augenrose in schlimmere Formen der Ophthalmie verwandeln, ebenfalls in Chemosis, Ophthalmoblennorrhöe u. s. w. übergehen. Auch hier ist die dann Statt findende Vereiterung der äußeren Häute des Auges von schlimmer Art, schreitet schnell um sich und kann daher nicht selten das Gesicht des Auges zerstören. Indessen scheint die Reizbarkeit des Auges selbst während dieser Krankheit weniger aufgeregt zu sein, als in der Augenrose. Daher man hier im ganzen diese Uebergänge, wenn das Auge nicht gar zu arg gemißhandelt wurde, seltner

beobachtet. Bis auf Beers Zeiten finden wir übrigens diese Krankheit von den ärztlichen Schriftstellern fast gar nicht erwähnt. Sie scheinen sie meist mit der Chemosis verwechselt zu haben. Doch beschreibt sie Wolfgang Wedel *) ganz deutlich. Eine wäßrige, fast fluktuirende Geschwulst im rechten Auge eines Kranken hatte sich in dem Grade erhoben, daß Hornhaut und Iris tief zu liegen schienen. Sie verschwand erst nach dem längeren Gebrauch verschiedener Mittel, besonders eines Vesikators im Nacken und schweißtreibender Arzneien.

Die Behandlung des Oedems des Auges ist mit einigen Abänderungen, die aus der größeren Annäherung der Krankheit zum Charakter des Torpors zu erklären sind, fast dieselbe wie bei der Rose des Augapfels. Nasse Mittel werden sehr selten vertragen. Dagegen findet man die aromatische trockene Wärme gleich anfangs, so wie in dem späteren Verlaufe der Krankheit, vor allen anderen wohlthätig. Ein Vesikator, in den Nacken gelegt, wird ebenfalls recht gute Dienste thun. War das Oedem gänzlich getilgt, und noch eine geringe Blepharophthalmia glandulosa übrig geblieben, dann kann mit der Auflösung des Grünspans ein Versuch gemacht werden, wobei aber die aromatischen Kräutersäckchen neben dem Augenwasser fortwährend zu gebrauchen sind, um der hier immer zurückbleibenden Anlage zu neuen Anschwellungen kräftigen Einhalt zu thun. Mir schien diese Krankheit immer eine bestimmte Zeitperiode des Verlaufs zu haben, die man auch durch diese Mittel sehr selten zu unterbrechen im Stande ist, so daß das Oedem des Bulbus selten vor dem achten Tage verschwindet.

---

*) Ephemerid. natur. cur. Dec. I. Ann. 6. 1675. Observ. 124.

Dritter Abschnitt.

Von der Augenentzündung der Säuglinge. (Ophthalmia neonatorum.)

Die Blennorrhöen des Auges treten in so vielen unter sich verschiedenen Formen auf, werden von so mannichfaltigen Ursachen veranlaßt, weichen in ihrem Verlauf und auch in ihrer Behandlung so sehr von einander ab, daß es ganz unmöglich wird, sie zusammen in einem Abschnitte vereinigt abzuhandeln. Die erste und am häufigsten vorkommende Art derselben gehört zu der hier zu schildernden Krankheit. Auch diese tritt unter so verschiedenen Bedingungen und so vielfach komplizirt auf, daß wir daraus die von einander abweichenden Ansichten und Kurmethoden der Aerzte bei derselben sehr leicht zu erklären vermögen.

Aber auch aus derselben Ursache ist es, sie mit den Blennorrhöen des erwachsenen Alters gemeinschaftlich abzuhandeln, unmöglich, da beide sehr wesentlich von einander abweichen.

Die Ophthalmia neonatorum muß vor allem von den Augenentzündungen sorgfältig getrennt werden, die in dem späteren kindlichen Alter, theils durch Skrophelsucht und durch

Ausschläge, theils durch die das Zahnen begleitenden krankhaften Erscheinungen hervorgerufen wurden. Man kann annehmen, daß die Anlage zu der ersteren Krankheit mit dem Ende der achten bis zwölften Woche in dem heranwachsenden Körper des Säuglings erlischt, daß die späteren Anfälle der Ophthalmie jederzeit von einem anderen Verlauf sind, oder wenigstens in den meisten Fällen eine verschiedene Behandlung erheischen. Die Blennorrhöe des Auges, die in Folge des Milchschorfs und anderer Ausschläge entsteht, oder auch bei Kindern, die an der impetiginösen Skrophelsucht leiden und dabei einen sehr schlaffen und pastosen Habitus zeigen, sich entwickelt, kommt der hier zu beschreibenden Form, theils in dem Verlaufe, theils in der Behandlung am nächsten, unterscheidet aber sich denn doch, wie weiter unten gezeigt werden soll, in sehr vielem von der reinen Ophthalmia neonatorum.

Ob diese Krankheit in den früheren Zeiten in der That seltener gewesen sei, als jetzt, ob sie vielleicht ihr häufigeres Vorkommen der angeblichen Verschlechterung der physischen Natur des Menschen auf dem europäischen Kontinent im allgemeinen, oder auch der weniger zweckmäßigen Behandlung des Körpers der Säuglinge verdanke, wage ich hier nicht zu bestimmen. Vielleicht kam sie wegen der ehedem seltneren Gebähr- und Findelhäuser seltener vor; vielleicht wurde wegen der Unbekanntschaft der älteren Aerzte mit der Behandlung der Augenkrankheiten weniger auf sie geachtet. Endlich konnte selbst das öftere Vorkommen der Menschenblattern und der damit verbundenen Augenentzündungen einigen Einfluß auf die Seltenheit der Ophthalmie der Säuglinge haben. So viel ist gewiß, daß einzelne Aerzte die letztere Krankheit aus einer Ablagerung der eingesogenen Muttermilch nach dem Auge herleiteten *), und wohl gar das

*) Ephemerid. natur. cur. Dec. II. Ann. 9. 1690. Obs. 86.

fernere Stillen des Kindes, als bei dieser Krankheit gefährlich untersagt haben mögen. Erst die englischen Aerzte, und namentlich Warner, beschrieben sie genauer. Der neueren deutschen Schule der Augenheilkunde verdanken wir endlich die vollständige und gelungene Darstellung der einzelnen Stadien dieser Krankheit. Die Verschiedenheit in den Ansichten über die Natur und Behandlung dieser Krankheit, so wir bei den neueren Schriftstellern über dieselbe vorfinden, lassen sich übrigens theils aus der gar sehr verworrenen und dunkelen Aetiologie derselben, theils daraus erklären, daß die einzelnen Formen, unter welchen sie in dem kindlichen Körper eintritt, mit einander verwechselt und aus dieser Ursache sehr verschiedenartige Mittel gegen eine und dieselbe Krankheit empfohlen wurden.

Die Ursachen der Ophthalmia neonatorum findet man von der verschiedensten Art vor. Selten wirkt nur eine derselben allein auf den kindlichen Körper ein, mehrere schädliche Einflüsse verstärken zu gleicher Zeit die Intensität der Krankheit, werden wohl gar dem Arzt von den Weibern absichtlich verheimlicht; und so ist es leicht, die in diesem Punkte obwaltende Differenz in den Beschreibungen der Aerzte zu erklären. Eine genauere Darstellung der Aetiologie dieser Krankheit möge daher allem übrigen vorausgehen.

Es ist allgemein angenommen, daß eine zu starke Einwirkung des Lichtes auf das an den Reiz desselben noch nicht gewöhnte Auge des so eben gebornen Kindes diese Krankheit, und zwar recht schlimme, bösartige Formen derselben veranlaßt, daß Nachläßigkeit der Hebammen und Wärterinnen bei und nach der Geburt, indem sie des Kindes Augen während dieser Zeit nicht gehörig vor den Lichtstrahlen sicherten, daß das Herumschleppen und das Tragen desselben an das Fenster und

das öftere neugierige Begucken von den herzugelaufenen Weibern, in vielen Fällen die Krankheit hervorrufen können, daß man mithin alle den Säugling umgebende Individuen vor Exzessen dieser Art nicht genug warnen kann. — Auf der anderen Seite aber finden wir viele Kinder, deren Auge mit der größten Unvorsichtigkeit frühzeitig dem Lichte preisgegeben wurde, und bei denen darauf entweder gar keine oder nur eine sehr geringe Augenentzündung erfolgte. Es ist daher in diesem Falle vor allem auf die verschiedene Empfindlichkeit der Augen des Säuglings zu achten. Viele sehen wir in den ersten Tagen ihres Lebens nicht nur, sondern selbst mehrere Wochen hindurch nach ihrer Geburt die Augenlieder selbst bei dem geringeren Lichtreiz zusammenziehen, und diese sind vor allen zu der Entstehung dieser Krankheit geeignet. Nur nach und nach und bei allmähliger Gewöhnung desselben an den stärkeren Einfluß des Lichtes verlieren sie diese vermehrte Empfindlichkeit. — Andere Kinder dagegen sehen sich schon in den ersten Stunden ihres Lebens munter um, öffnen die Augen, richten auch wohl dieselben recht gern auf hellere Gegenstände. Wenn es gleich die größte Unvorsichtigkeit sein würde, die letzteren bald nach der Geburt einem stärkeren Lichte auszusetzen, so wird doch schon nach 48 Stunden diese Maaßregel unnöthig, und bei diesen ist weit weniger Gefahr der entstehenden Krankheit zu befürchten.

Eine zweite Ursache der Ophthalmia neonatorum ist bekanntlich Erkältung des Kindes, — das Niederkommen der Mutter in einer kalten Stube oder Kammer, Mangel an hinreichender, warmer Bekleidung und Betten, — das Baden des Kindes in kühlem oder gar kaltem Wasser u. s. w. Nur scheint diese Ursache immer schon eine krankhafte Anlage des kindlichen Auges vorauszusetzen, durch welche die Einwirkung der Erkäl-

tung ausschließlich auf das bereits leidende Organ beschränkt wurde. Im Gegentheil müßten wir vielmehr Krämpfe, Durchfälle, Erysipelas neonatorum u. s. w. als die Folgen der Erkältung entstehen sehen.

Mehrere Schriftsteller haben als eine Ursache zur Erkältung des Kindes auch den Gebrauch des kalten Wassers bei dem Sakrament der heiligen Taufe erwähnt. Indessen, wenn es gleich der Vorsicht gemäß ist, jederzeit laues Wasser dazu anzuwenden, so glaube ich doch, daß das kalte Taufwasser wohl selten die Ophthalmia neonatorum veranlassen mag. Auf dem Lande bes nders, wo die Vernachlässigung dieser Vorschrift viel häufiger vorkommt, müßte sonst diese Krankheit viel häufiger sich zeigen, als doch wirklich der Fall ist.

Als einen dritten Entstehungsgrund dieser Krankheit nimmt man mechanische Verletzungen des Auges und der nahe liegenden Theile des Kopfes bei der Entbindung an. So sollen Kinder, deren Kopf bei der Entbindung längere Zeit eingekeilt stand, und zu sehr zusammengepreßt wurde, deren Geburt sehr trocken war, oder mit vorliegendem Gesichte erfolgte, — oder solche, die durch die Zange entbunden werden mußten, und wo bei einer falschen Stellung des Kopfes ein Zangenlöffel das Auge zusammenpreßte, — oder bei denen die Hebamme mit den Fingern und Händen bei der Entwicklung des Kopfes die Augen gequetscht hatte, — von dieser Augenentzündung vor allen andern ergriffen werden. Man hat dieses dann vorzüglich zu vermuthen Ursache, wenn ein sehr starkes Ekchymom am Kopfe zugegen ist, sich gegen die Augenlieder und die angränzende Gesichtshälfte ausbreitet, und selbst Blutaustretungen in den Zellen der Konjunktiva sich zeigten. Daß das Waschen des Auges mit rauhen, zusammengetrockneten Tüchern,

oder mit einem rauhen, mit Kalkgrus verunreinigten Schwamme, auf dieselbe Weise als mechanischer Reiz zur Entstehung der Ophthalmie beitragen könne, ist ebenfalls zu vermuthen.

Eine unreine und feuchte, den Säugling umgebende Luft ist als die vierte Ursache dieser Krankheit angesehen worden. Daher in den Parterrestuben und Kellergeschossen der städtischen Wohnungen, besonders wenn sie in verschlossenen Höfen und in der Nähe der Abtritte, Ausgüsse und Ställe sich vorfinden, bei Armen, so wenige und unzureichende Wäsche für das Kind gebrauchten, in Ortschaften, so auf sumpfigem Boden erbaut und mit Sümpfen umgeben sind, in Gebähr- und Findelhäusern, die Ophthalmia neonatorum allerdings häufiger beobachtet wird. Freilich mögen in diesem Zustande auch sehr oft andere Bedingungen der Entstehung der Krankheit vorausgehen, und dann wird durch die umgebende Luftschicht nur die längere Dauer und der schlimmere Grad der Augenentzündung vermittelt.

Als die fünfte Ursache derselben zählt man Schleimflüsse in den Geburtstheilen der Mutter auf, sowohl den gutartigen, durch Atonie dieser Organe bedingten, wie den syphilitischen Schleimfluß. Daß der letztere sehr bösartige Ophthalmieen bei Neugebohrenen zur Folge hat, ist bekannt, und sie verlaufen desto rascher, je mehr das Kind bei diesem Zustande der Mutter zur Atrophie in bedeutendem Grade geneigt war. Auch bin ich überzeugt, daß das sorgfältigste Reinigen der Augen des Kindes unmittelbar nach der Geburt nicht immer im Stande sein wird, die entstandene Entzündung zu vertilgen, die durch das kürzere oder langsamere Verweilen des Kopfes in der Mutterscheide veranlaßt worden ist. Die auf diesem Wege entstehende Augenentzündung würde übrigens in allem

der nachher zu erwähnenden syphilitischen Blennorrhöe des Auges der Erwachsenen gleichen, wenn nicht die Schlaffheit des kindlichen Körpers den Verlauf der Krankheit umänderte, wodurch der synochöse Charakter derselben gleich anfangs verschwindet. — Dagegen wird der gutartige weiße Fluß der Frauen wohl sehr oft mit Unrecht für eine Ursache der Ophthalmia neonatorum gehalten. Die Kinder der daran leidenden Mutter sind meist schwächlich, zur Atrophie mehr oder minder geneigt, und unterliegen daher leichter vielen andern Ursachen der Krankheit, ohne daß deshalb das Leiden der Mutter als direkt die Entstehung derselben veranlassend angesehen werden darf. Ueberdieß habe ich die Fälle häufig beobachtet, wo die Mutter theils schon vor ihrer Schwangerschaft, theils auch erst während derselben an dem Schleimflusse der Geburtstheile in bedeutendem Grade gelitten hatte, und doch das Kind nach der Geburt nicht die geringste Spur von Augenentzündung zeigte. —

Ob eine Mutter, so während der Niederkunft an syphilitischen Geschwüren der Geburtstheile leidet, durch Ansteckung die Ophthalmia neonatorum veranlassen könne, ist wohl bis jetzt noch unentschieden. Viel häufiger entstehen wohl in diesem Falle Schankers an der Stirne, den Schläfen ꝛc. des Säuglings. Ueberdieß zeigt sich auch in diesem Falle bei dem letzteren ein hoher Grad der Atrophie, oder er verfällt doch wenigstens bald in dieselbe, — wodurch es, die Entstehung der zufällig eintretenden Augenentzündung auch auf anderem Wege zu erklären, möglich wird. Dagegen ist es möglich, daß durch die verunreinigten oder an Geschwüren leidenden Finger der Hebamme nicht nur die Mutter selbst, sondern auch bei der Entwicklung des Kindeskopfes das Auge des Säuglings angesteckt werden kann. Unglücksfälle, die bekanntlich auf die-

sem Wege erfolgt sind, sollten zur genauesten Vorsicht auffordern. Nicht nur sind die Hebammen in Hinsicht ihrer übrigen Gesundheit genau zu beobachten, und ihre Hände und Finger vorher auf das genaueste zu untersuchen, sondern auch zur sorgfältigsten Reinigung derselben, nach Beendigung ihres Geschäftes, jederzeit anzuhalten.

Schwäche und Annäherung zur Atrophie ist als die sechste Ursache dieser Krankheit aufzuzählen. Starke und wohlgenährte Kinder ergreift dieselbe in der Regel seltener; und wenn es auch der Fall sein sollte, so ist in den meisten Fällen die Krankheit nur auf die Augenlieder eingeschränkt, ohne den Augapfel selbst in stärkerem Grade zu gefährden. Daher auch Ammen und Mütter, die schwächlich, der Einwirkung niederdrückender Leidenschaften ausgesetzt sind, deren Kost dürftig und schlecht ist, ihren Säuglingen vor allem die Anlage zu dieser Krankheit einimpfen können. Daher wir endlich Kinder, die ohne Brust aufgezogen werden, den Gefahren dieser Augenentzündungen viel häufiger ausgesetzt finden.

Endlich ist es auch nicht zu leugnen, daß die Ophthalmia neonatorum unter Umständen einen kontagiösen Charakter annehmen mag und kann. Erst die neuere Zeit hat die Aufmerksamkeit der Aerzte auf die Epidemie der ansteckenden Augenentzündungsformen gerichtet. Die Erfahrung lehrt, daß auch verschiedene Formen der Ophthalmie unter Umständen eine kontagiöse Natur anzunehmen im Stande sind. Namentlich möchte dieses bei den Epidemieen der Augenentzündungen in den Findel- und Gebährhäusern der Fall sein. Als Einwurf gegen die kontagiöse Natur der Ophthalmia neonatorum könnte zwar der Umstand benutzt werden, daß immer nur Kinder und keine Erwachsenen durch diese Krankheit in den erwähn-

ten Anstalten ergriffen werden. Allein theils ist dieses nicht ganz gegründet, indem die Ophthalmia puerperarum bisweilen mit der Augenentzündung der Säuglinge zusammentrifft, und mithin wohl eine wechselseitige Mittheilung der Krankheit vermuthet werden kann; theils aber mag die Ophthalmia neonatorum bei ihrem, dem kindlichen Körper eigenthümlichen Charakter auch ihre Ansteckungskraft mehr ausschließlich auf den letzteren beschränken, so daß erwachsene Individuen seltener von derselben ergriffen werden. — Mögen daher auch einige Zweifel über das Vorhandensein der Ansteckung bei gewissen Epidemieen dieser Augenentzündung obwalten, so ist doch die größte Vorsicht in diesem Falle nicht für überflüssig zu halten, und die Vorschriften, so weiter unten bei der Lehre von der kontagiösen Ophthalmie mitgetheilt werden sollen, sind auch hier, wo die Krankheit mehrere Kinder zu gleicher Zeit ergriffen hatte, keinesweges zu vernachlässigen. — Noch ist zu erinnern, daß dem Beobachter dieser Krankheit sich eine auffallende Verbindung derselben mit den Schwämmchen der Kinder aufdrängt. Säuglinge, die an beiden Krankheiten zu gleicher Zeit litten, überstehen die Ophthalmie leichter, wenn die Aphthen einen milden Charakter zeigten. Andererseits finden wir auch, daß Individuen, bei denen die bekannten Ursachen der Aphthen in reichlichem Maaße vorhanden sind, und bei denen dieselben dennoch nicht eintreten, stets bei einer eintretenden Augenentzündung die schlimmsten Formen derselben bekommen, und auch gewöhnlich ein oder auch beide Augen verlieren.

Die Ophthalmia neonatorum zerfällt in drei von einander verschiedene Formen, die, insofern eine derselben in dem schlimmeren Falle der anderen jederzeit vorausgehen muß, gleichsam drei verschiedene Stadien derselben darbieten, die jedoch in einem günstigen Falle und bei einer zweckmäßigen Be-

Handlung sich in dem Grade beschränken lassen, daß die Augenentzündung in dem vorausgehenden Stadio stehen bleiben kann, ohne in das folgende überzugehen. — Es erscheint diese Augenentzündung als Blepharophthalmia glandulosa, als Blepharoblennorrhöe, als Ophthalmoblennorrhöe.

I.

Die Blepharophthalmia glandulosa neonatorum.

Es bildet diese Abart das erste Stadium der nachher zu beschreibenden Formen des Uebels, die aus ihr nach Verfluß von 24 bis 48 Stunden erst hervorgehen. Wird dieser Zeitpunkt vom Arzte gehörig benutzt, oder war das Kind stark und kräftig, die einwirkende Ursache nicht von der heftigen Art, so bleiben alle Krankheitserscheinungen stehen, und der Uebergang in die Blennorrhöe wird dadurch gänzlich verhütet.

Die Kennzeichen dieser Form sind folgende: Anfangs beobachtet man nur eine stärkere Röthe des Augenliederrandes, die aber nicht, wie bei der idiopathischen Blepharophthalmie, nur auf der inneren Seite desselben sich vorfindet, sondern auch auf die äußere Fläche des Augenliedes übergeht, so daß gewöhnlich ein kleiner rother Streifen längst der äußeren Seite des Randes, besonders in dem oberen Augenliede, erscheint. Ist dieses Kennzeichen vorhanden, so tritt auch bald eine vermehrte Absonderung von Augenliederschleim ein, die bald stärker, bald schwächer, gewöhnlich des Morgens eine Anhäufung desselben zwischen den Rändern und Winkeln der Augenlieder veranlaßt. Gleichzeitig zieht das Kind die Augenlieder mehr zusammen als gewöhnlich, und öffnet sie nur bei größerer Verdunklung des Zimmers. Uebrigens fehlen alle weiteren Kenn-

zeichen eines Allgemeinleidens; und wenn nicht zufällig eine andere Ursache gleichzeitig auf das Kind einwirkte, so bleibt es ruhig, nimmt die Brust der Mutter wie bisher, und nach einigen Tagen sehen wir alle Zeichen der Blepharophthalmie wieder verschwinden.

Schritt dagegen die Krankheit in die Blepharoblennorrhöe hinüber, so wird der erwähnte rothe Streifen auf der äußeren Seite des Augenliederrandes breiter und stärker geröthet, der Rand selbst schwillt mehr an, die Absonderung von Augenliederschleim nimmt zu, und die Erscheinungen der zweiten Form kommen in stärkerem Grade zum Vorschein.

Höchst einfach ist übrigens die Behandlung der hier beschriebenen Form, so fast immer nach wenigen Tagen verschwindet. Ein Augenwasser, aus Wasser, Schleim und Opiumtinktur vermischt, mit welchem das Auge täglich 2 bis 3 mal gereinigt wird, und allenfalls ein flüchtiges Reizmittel, aus ein paar Unzen Fenchelwasser, einem Skrupel Liqu. c. c. succinatus und etwas Althäa-Syrup gemischt, von welcher Mischung das Kind 4 bis 6 mal täglich einen Kaffeelöffel erhält, — werden, nebst einer angemessenen Verdunklung des Zimmers, zur Kur vollständig ausreichen.

2.

Die Blepharoblennorrhoea neonatorum.

Unter den übrigen Formen der Augenentzündung der Säuglinge zeigt sich diese jetzt zu beschreibende am häufigsten. Der bestimmte Verlauf derselben, welcher, wenn sie einmal vollständig entwickelt vorhanden war, sich durch kein Mittel un-

terbrechen läßt, den man in den meisten Fällen sogar nicht einmal zu verkürzen im Stande ist, dauert bei den meisten Kranken vier und mehrere Wochen *). Tritt die Krankheit nicht zu dem Augapfel über, so läßt dieselbe, wenn nicht vielleicht ein schon geschwächtes Kind durch die zu starke Aussonderung der Augenlieder atrophisch geworden war, — ein Fall, der freilich auch oft in Ophthalmoblennorrhöe sich umwandelt, — weder für das Leben, noch für das Gesicht und die Form des Auges etwas befürchten. Es ist aber auch diese Entzündungsform als die fruchtbare Quelle vieler in der Lehre von der Ophthalmia neonatorum eingeschlichenen Irrthümer anzusehen, da sie in den meisten Fällen gefahrlos verläuft und endet, man mag Muttermilch, laues Wasser, Chamillenwasser, Kupferauflösungen, Augenwässer mit Sublimat ꝛc. an das Auge bringen, Queckſilbersalbe um dasselbe einreiben, oder sonst irgend ein anderes Mittel anwenden. — Wenn nur nicht das letztere gar zu arg chemisch reizend auf das Auge eingreift, und dadurch die Entzündung vermehrt. So war dieser Charakter und Verlauf der Blepharoblennorrhöe offenbar die Ursache, daß gegen die Ophthalmia neonatorum eine Menge Stoffe empfohlen worden sind, die, wenn das Uebel zu dem Augapfel übergeschritten war, direkt und indirekt schädlich einwirken

---

*) Adam Schmidt nimmt vier Wochen an. (Ophthalmologische Bibl. III. 2. 126.) Beer glaubt noch Modifikationen dieses Verlaufs annehmen zu können, so daß derselbe eine kürzere Zeit ausfüllt. Indessen ist die gewöhnliche Periode der Krankheit sehr selten unter vier Wochen; und in dem Falle, wo, wenn auch nur wenige Tage hindurch, Vernachlässigung oder unzweckmäßige Behandlung vorausging, bringen die Kranken meistentheils längere Zeit zu, ehe die Entzündung gänzlich verschwindet.

und zwar um so mehr einwirken mußten, je weniger früher einzelne Aerzte den Unterschied zwischen Blennorrhöe der Augenlieder und des ganzen Augapfels zu unterscheiden im Stande waren.

Die Krankheit bildet sich besonders in dem Falle aus, wo man das erste Stadium der Krankheit, die einfache Blepharophthalmia glandulosa übersah und vernachlässigte, die die Krankheit aufregenden Ursachen auch während derselben andauerten, oder auch die ersten Ursachen des Uebels zu heftig auf den kindlichen Körper eingegriffen hatten. In diesem Zustande wird die wenige Röthe des Augenliederrandes in Kurzem viel stärker, der Rand und das ganze Augenlied, zuerst gewöhnlich das obere, dann das untere, fangen an zu geschwellen, und die Schleimabsonderung tritt in viel stärkerem Grade hervor. Um diese Zeit beginnt auch das örtliche Uebel den ganzen Körper zu afficiren. Das Kind wird unruhig, schläft wenig, schreit mehr als gewöhnlich, nimmt die Brust selten und kürzere Zeit, und fängt an, an Unterleibsverstopfung oder auch wohl an Durchfällen zu leiden. Inzwischen muß ich erinnern, daß der Verlauf dieses fieberhaften Allgemeinleidens keinesweges mit der Dauer der vermehrten Schleimabsonderung in Verbindung steht. In günstigeren Fällen verschwindet es schon nach einigen Tagen, wohl gar nach 48 — 72 Stunden, und das Kind wird ruhiger, schläft, nimmt die Brust, wenn gleich die Ophthalmoblennorrhöe in stärkerem Grade noch andauerte. In noch anderen Fällen zieht es sich zwar mehr in die Länge, mindert sich doch aber jederzeit früher, als wir die Abnahme der Schleimabsonderung beobachten können. Bei Kindern endlich, wo wir die Krankheit — es mag nun der Augapfel mit ergiffen sein oder nicht — in Atrophie übergehen sehen, verschwindet ebenfalls die stärkere Aufregung des ganzen Körpers, das Kind wird scheinbar ruhiger, aber die rasch zu-

nehmende Abmagerung wird uns über das eingetretene Leiden des ernährenden Systems hinlänglich belehren.

Beer hat sehr schön die Veränderungen beschrieben *), denen der ausgesonderte Schleim während der Andauer dieser und der folgenden Form der Ophthalmia neonatorum unterliegt, indem er im Anfange der Krankheit weißlich, dünn und mehr schleimig, später dagegen mehr gelblich, dicklicher und eiterartig — bei regelmäßigem Verlaufe der Krankheit erscheint. Nur ist die Behauptung desselben, daß während der Blepharoblennorrhöe ein Stadium der Eiterung dann zugegen sei, wenn die ausgesonderte Materie gelblichweiß und eiterartig erscheint, wohl deshalb nicht zu billigen, da die Flüssigkeit, ohne irgend eine Spur von Geschwüren oder Abscеß auf der Oberfläche der Bindehaut zu zeigen, lediglich das Produkt derselben, nur qualitativ veränderten Absonderung ist, die im Anfange der Krankheit einen mehr weißlichen Stoff von dünnerer Konsistenz hergab. Wir finden übrigens die Veränderungen, die diese Absonderung erleidet, mit den Erscheinungen der Entzündungen anderer Schleimhäute des menschlichen Körpers vollkommen übereinstimmend. So wie bei den Entzündungen der Schleimhäute der Luftröhre und der Lunge der Auswurf anfangs dünner, mäßiger, sparsamer, später dagegen dicklicher, häufiger und von gelblicher Farbe ist, so zeigt sich dasselbe auch bei der Blennorrhöe der Bindehaut des Auges. Blutstreifen in dem Lungenschleim verkündigen bei der ersteren Krankheit Abnahme und eine günstigere Entscheidung derselben; und auf gleiche Weise findet sich der Ausfluß von eitrigem Schleim, mit Blut vermischt, als eine wohlthätige Erscheinung während der Ophthalmia neonatorum, nur mit dem Zusatze, daß vermöge der freieren Lage

*) Von den Augenkrankheiten. I. 312.

der entzündeten Membran hier die Entleerung von einer verhältnißmäßig größeren Menge Blut, als gewöhnlich bei der Lungenentzündung der Fall ist, erfolgt. — Auf gleiche Art, wie ein ähnlicher Auswurf bei Pneumonieen einen bösartigen Gang derselben anzeigt, verkündigt bei den Blennorrhöen des Auges der Säuglinge der Ausfluß von einem dunkeln, aber aufgelösten, jauchenartigen Blute, welches entweder allein, oder mit Eiterschleim gemischt hervorrinnt, und dann dem letzteren eine dunkle, in das Bräunliche übergehende Farbe mittheilt, — so wie die Absonderung von einer dünnen, jauchenartigen, den Schleim grünlich färbenden Flüssigkeit, ein allgemeines und örtliches Gesunkensein der Kräfte. Diese Erscheinung fehlt gewöhnlich bei den reinen, gutartigen Blennorrhöen, findet sich dagegen häufiger, wo die Krankheit zum Augapfel übergeschritten war, und da, wo der Uebergang in Atrophie sich durch die übrigen Erscheinungen deutlich aussprach. —

Die Schleimabsonderung der Augenlieder ist übrigens in dieser Krankheit in viel stärkerem Grade vorhanden, als bei vielen anderen Entzündungen der Schleimhäute. Kaum ist das Auge sorgfältig gereinigt, so füllt sich schon nach wenigen Minuten der Raum zwischen Augenliedern und Augapfel mit dem ausgesonderten Eiterschleim aufs neue an, der sich dann durch die Spalte der Augenlieder vordrängt, und mehr oder minder auf die Wangenoberfläche bei stärkerem Grade der Krankheit herabrinnt. Des Nachts kleben wohl die Augenliedränder zusammen; jedoch die Menge des abgesonderten Stoffes läßt dieses nicht vollständig geschehen, und besonders rinnt derselbe dann aus der Gegend des inneren Augenwinkels während dieser Zeit hervor und verunreinigt das Gesicht der Kinder.

Andere Augenärzte haben dieser Flüssigkeit eine chemische Schärfe zugeschrieben, durch welche die Entzündung unterhal-

ten und eine erysipelatöse Entzündung der angränzenden Gesichtshaut veranlaßt werde. Man solle aus derselben Ursache das Auge so oft wie möglich von dem Eiterschleim reinigen, und schon dadurch sei es möglich, die fernere Ausbreitung der Krankheit einzuschränken.

So richtig auch diese letztere Bemerkung ist, so wenig glaube ich der ersteren beistimmen zu dürfen. Die öftere und der stärkeren Aussonderung des Eiterschleims angemessene Reinigung des Auges von demselben ist zwar eine Hauptbedingung zur schnellen Heilung, aber wohl nur deshalb, weil die angebrachten Mittel dann durch den Schleim nicht verhindert werden, mit der entzündeten Bindehaut in Berührung zu treten. Allein der in dem gewöhnlichen milderen Verlaufe der Krankheit abgesonderte Schleim ist gewiß ohne alle Schärfe. Selbst in dem Falle, wo er die so eben geschilderte schlechtere Beschaffenheit zeigte, glaube ich ihn in den wenigsten Fällen für chemisch reizend erklären zu dürfen. Eine chemische Untersuchung wird hier so wenig, wie in der Jauche des Krebsgeschwürs, etwas ätzendes entdecken lassen; und die erysipelatöse Entzündung der angränzenden Haut entsteht sicher aus ganz anderen Quellen, z. B. aus der Mittheilung der Entzündung von der nahe gelegenen Bindehaut, von den an das Auge gebrachten Mitteln, der Unreinlichkeit u. s. w.

Mit dieser vermehrten Absonderung von Schleim steht nun auch eine verhältnißmäßige Auflockerung und Anschwellung der Bindehaut der Augenlieder in Verbindung, durch welche wir auch mehrere andere Erscheinungen bedingt sehen. Dahin gehören vor allem ein viel stärkeres Hervortreten der äußeren Oberfläche der Augenlieder, welches noch in den meisten Fällen durch eine, diese Krankheit in vielen Fällen begleitende, rosen-

artige Entzündung der äußeren Haut vermehrt wird. Hatte die Geschwulst der Bindehaut in stärkerem Grade zugenommen, so drängt sie sich auch wohl gegen die Augenliederspalte, erscheint dann längst der Augenlieder als ein röthlicher, wurstförmiger Streifen; und nun ist der Zeitpunkt gekommen, wo theils bei dem Schreien des Kindes, theils bei einer unbehutsamen Ausdehnung der Spalte durch die Hand dessen, der das Auge untersuchen wollte, theils endlich auch von selbst, während der Zunahme der Krankheit, der Rand eines oder beider Augenlieder sich nach auswärts schlägt und ein Ectropium veranlaßt. Gewöhnlich geht dieser Zustand den wohlthätigen Blutflüssen aus der Bindehaut der Augenlieder voraus, und wird durch die letzteren gemindert. Zwar ist der Fall selten, in welchem ein solches Ectropium, wenn es nicht allenfalls sehr klein war, von selbst zurückkehrt. Allein wo dieses der Fall ist, so entstand vorher fast immer ein stärkerer Blutfluß der eben beschriebenen Art, und der Augenliederrand begiebt sich dann erst während des Schlafes wieder in seine vorige Stellung zurück.

Was die festere, sarkomatöse Substanzwucherung der Augenliederbindehaut betrifft, deren die Schriftsteller bei der Ophthalmia neonatorum erwähnen, so zeigt sie sich während der Periode, in welcher die Ophthalmie am heftigsten war, selten oder nie. Dagegen in der Abnahme oder auch nach gänzlichem Verschwinden der Schleimabsonderung diese erwähnte sarkomatöse Degeneration die Bindehaut des Augenliedes öfters ergreift. Am stärksten findet sie sich bei dem Ektropium vor, wenn dieses nicht zeitig genug zurückgebracht worden und auch nach getilgter Entzündung zurückgeblieben ist. Doch davon an einer andern Stelle.

Mit der Abnahme der Krankheit wird die Anschwellung der Augenlieder geringer, und das Kind, so früher die Augenlieder zu bewegen gänzlich verhindert war, fängt an einem dunkeln Orte allmählig wieder an, das Auge ein wenig zu öffnen. Die Schleimabsonderung bleibt zwar gelb und von dicklicher Konsistenz, allein sie nimmt doch nach und nach ab, das öftere Reinigen des Auges von dem anklebenden Schleim wird unnöthig, und zuletzt mindert sie sich in dem Grade, daß man des Tages über den Eiterschleim nur in den Augenwinkeln vorfindet, und derselbe höchstens die Nacht über die Augenliedränder verkleistert. Auch diese Erscheinungen verschwinden allmählig. Zuletzt finden wir nur noch eine mäßige Röthe der Augenliederränder vor, so mit einer ungewöhnlichen Empfindlichkeit des Auges gegen das Licht verbunden ist, welche das Kind in einer erhellten Stube das Auge freier zu öffnen verhindert, sich jedoch ebenfalls allmählig verliert.

Noch ist zu erinnern, daß diese Blepharoblennorrhöe, so wie die zwei anderen Abarten der Ophth. neonatorum, selten ein Auge allein zu ergreifen pflegt. Gewöhnlich leiden beide Augen gleichzeitig, doch nicht in gleichem Grade. So zeigt das eine eine Blepharoblennorrhöe, während das andere nur von der Blepharophthalmia glandulosa ergriffen ist; oder es wird das eine durch eine Ophthalmoblennorrhöe zerstört, während in dem anderen nur ein Schleimfluß der Augenlieder sich vorfindet. Doch sind auch bekanntlich die Fälle nicht selten, wo eine und dieselbe Form in beiden Augen zu gleicher Zeit sich entwickelt hatte.

So der regelmäßige, günstige Verlauf der Blepharoblennorrhoea infantium. Außer dem möglicher Weise entstehenden Ectropium und einer sarkomatösen Substanzwuche-

rung, sehen wir keine organischen Fehler des Auges als Folge desselben zurückbleiben. Zwar erwähnen mehrere berühmte Augenärzte feine nebelartige Verdunklungen des Bindehautblättchens der Hornhaut, die sie der unausgesetzten Berührung des Augapfels von den geschwollenen Augenliedern, der Konjunktiva, und der angeblichen Schärfe des das Auge in dieser Krankheit einhüllenden eiterartigen Schleimes zuschreiben. Indessen ist es wahrscheinlicher, daß diese Erscheinung, die übrigens ganz gefahrlos sich zeigt, und gewöhnlich in einiger Zeit ohne Zuthun der Kunst sich wieder verliert, mehr aus einem leichteren Grade der Ophthalmia externa, der die Folge der Augenliederentzündung war und nicht in eine Ophthalmoblennorrhöe überging, entsteht.

Trat zu der Blepharoblennorrhöe ein Leiden des Augapfels hinzu, dann entwickeln sich die nachher zu schildernden Symptome; man findet die Augapfelkonjunktiva geröthet, angeschwollen, und das Allgemeinleiden zeigt sich in viel stärkerem Grade. —

Wurde endlich durch die den kindlichen Körper zu sehr schwächenden Ausleerungen der Eintritt von Atrophie bedingt, so zeigen sich dabei mehrere eigenthümliche Erscheinungen, die eine besondere Erwähnung nur deshalb verdienen, weil sie zu unrichtigen Behauptungen Gelegenheit gegeben haben. Sobald die zunehmende Abmagerung des Kindes den Eintritt der Abzehrung zu erkennen giebt, ist gewöhnlich das fieberhafte Allgemeinleiden, so die erste Periode der Krankheit auszeichnete, verschwunden; das Kind schläft in vielen Fällen wieder besser, nimmt aber zusehends an Kräften ab, und die Munterkeit der Stimme verliert sich. Waren diese Symptome vorhanden, so mindert sich auch die Ophthalmie; die Schleimabsonderung

wird geringer, hört wohl gar zuletzt ganz auf, und gegen das Lebensende findet sich gewöhnlich nur noch eine geringe Röthe des Augenliedrandes vor. Dann erfolgt der Tod nach vorausgegangenem Durchfall und Krämpfen.

Die Abnahme der Ophthalmie bei dem Eintreten einer unheilbaren Atrophie veranlaßt viele Aerzte zu dem Glauben, daß diese Krankheit von ihnen geheilt worden sei, — die doch nur aus Mangel an Lebensenergie selbst abzunehmen beginnt. Sie halten daher manches unter den angewendeten Mitteln für wohlthätig, was bei einem regelmäßigen Verlaufe der Krankheit keinesweges diese Lobsprüche verdiente. Bei Krankheitsgeschichten, die eine gelungene Kur der Ophthalmia neonatorum mittheilen, sollte daher billig hinzugefügt werden, in welchem Zustande das Allgemeinbefinden des Kindes am Schluß der Kur gewesen sei, und ob nicht der von irgend einer anderen Ursache veranlaßte Tod des Kindes kurz nach dem Verschwinden des Augenübels eingetreten sei.

Die Behandlung der Blepharoblennorrhoea infantium gehört, wenn nur sonst das Kind eine kräftige Konstitution besaß, und keine nachtheiligen Umstände auf die Ernährung desselben einwirkten, zu den leichteren Geschäften des Arztes. Viele Fälle derselben bei kräftigen und durch eine gesunde Amme genährten Kindern verlaufen günstig, ohne daß, außer fleißiger Reinigung des Auges, irgend ein anderes Mittel nöthig geworden wäre. Daher die Meinung vieler Hebammen und Aerzte, daß es gar nicht nöthig sei, bei dieser Krankheit irgend einige Mittel zu gebrauchen, indem dieselbe auch ohne dieselben glücklich und ohne weitere Nachtheile beendigt werden könne. Wenn aber gleich diese Bemerkungen in vielen der erwähnten Fälle gegründet sind, so dauert doch bei gänzlicher

Vernachlässigung die Blepharoblennorrhöe im Ganzen längere Zeit hindurch, erschöpft in stärkerem Grade die Kräfte des Kindes, und kann somit, wenn auch nicht geradezu eine Atrophie aus derselben hervorging, doch dadurch eine Anlage zu später entstehenden Krankheiten bedingen. Auch ist es für Aerzte, die diesen Rath mittheilen, nicht immer möglich, die einzelnen Formen der Krankheit gehörig zu unterscheiden; und oft glauben sie eine unschuldige Blepharoblennorrhöe vor sich zu haben, während dieselbe bereits mit einer Entzündung und Vereiterung der äußeren Häute des Augapfels verbunden worden ist, die das Auge zu ihrem nachherigen großen Schrecken mehr oder minder zerstört.

Die örtlichen Mittel bei dieser Ophth. neonatorum sollen vor allem zu der Reinigung des Auges dienen. Aus diesem Grunde sind die Salbenformen bei dieser Krankheit nachtheilig, und es werden jederzeit die Augenwässer vorgezogen werden müssen. Sie sollen ferner nicht nur den Entzündungs- und Absonderungsprozeß beschränken, sondern auch in dem letzteren den Charakter des Torpors, der in dieser Krankheit jederzeit vorherrscht, tilgen, und durch ihre flüchtig reizende Kraft die Zertheilung der mit dem Uebel verbundenen Anschwellung und rosenartigen Entzündung der Theile befördern.

Daher vor allem ein Augenwasser, von Wasser, Schleim und etwas Opiumtinktur bereitet, in dieser Krankheit zu empfehlen ist. Mittelst desselben wird das leidende Auge, so oft es nöthig wird, — im schlimmeren Falle alle 10 bis 20 Minuten — gereinigt, und dann einige Tropfen desselben in das gereinigte Auge mittelst eines Schwämmchens geträufelt. Das Einspritzen derselben Flüssigkeit in das Auge — so häufig es auch geschieht, und so sauber es auch aussieht, wenn der

Herr Stadtchirurgus mit einem vornehmen Gesicht und die goldene Augenspritze in der Hand führend auf das leidende Auge losgeht, — habe ich nie ohne Nachtheil unternehmen sehen. Der feine an den Augapfel anprallende Strahl, so gleichgültig er auch zu sein scheint, wirkt immer als ein heftiger mechanischer Reiz auf die Vermehrung der Entzündung, und zwar um so mehr ein, als dieses Einspritzen sehr oft wiederholt werden muß. Viel sicherer und einfacher ist es, wenn die Reinigung mittelst eines reinen, mit Augenwasser gefüllten Schwämmchens vollzogen wurde.

Die Mischung, aus Wasser, Opiumtinktur und etwas Bleiextrakt bereitet, habe ich zu gleichem Endzweck angewendet. Doch kann ich nicht eben behaupten, daß sie vor der anderen Vorzüge besitze. Mir schien es vielmehr, als ob die Nachkrankheiten, Geschwulst und sarkomatöse Degeneration des Augenliederrandes und der Bindehaut derselben, in stärkerem Grade in den Fällen zurückgeblieben wären, wo Bleimittel angewendet wurden, — in geringerem dagegen, wo man die Mischung von Wasser, Schleim und Opiumtinktur gebraucht hatte.

Dagegen sind die Auflösungen des Sublimats in der Blepharoblennorrhoea infantium für nachtheilig zu erklären. Wohl kommen Fälle eines ähnlichen Uebels in der späteren Zeit des Kindesalters vor, welche skrophulöser Natur sind und durch dieses Mittel gehoben werden können. Allein so lange die Krankheit sich in der Periode des Lebens befindet, die die hier beschriebenen Entzündungsformen einnehmen, habe ich nie Nutzen von der Anwendung des Sublimats beobachtet. Zwar wird der Sublimat öfters durch Beimischungen in dem Augenwasser mehr oder minder zersetzt, kann also jene direkt schädli-

che Einwirkung in dieser Krankheit entweder gar nicht oder nur in sehr geringem Grade veranlassen. Indessen darf dieses kein Entschuldigungsgrund für den Gebrauch eines Mittels sein, welches ich wenigstens bei meinen Kranken nie mit günstigem Erfolg verordnet habe.

Man könnte zwar behaupten, daß die sarkomatöse Degeneration der Bindehaut, die nach der Blepharoblennorrhöe häufig zurückbleibt, durch die Sublimatauflösung gehoben werde, was auch in der That öfters Statt findet. Allein die Anschwellnng wird bei dem Säuglinge noch viel öfterer durch die Anwendung der trocknen Wärme und der Opiumtinktur — ja in einem hartnäckigen Falle durch eine schwache Präzipitatsalbe getilgt, ohne daß dabei dem Sublimat eine schnellere Wirkung zugeschrieben werden darf.

Zu den örtlichen in dieser Krankheit nothwendigen Mitteln gehört ferner die trockne Wärme. Im Anfange der Entzündung verträgt das kranke Auge selten die aromatischen Stoffe, und eine einfache Linnenkompresse, die, so oft sie verunreinigt worden war, wieder gewechselt werden muß, reicht für diesen Fall hinlänglich aus. Dagegen die spätere Periode des Schleimflusses, in welcher das Kind ruhiger wird, das Allgemeinleiden verschwindet, und mit der Abnahme der Schleimabsonderung eine sarkomatöse Ausartung det Bindehaut der Augenlieder hervortritt, — die Anwendung aromatischer Wärme in dem für den individuellen Fall passenden Grade erfordert. Es werden daher anfangs Kräutersäckchen, die mit weniger aromatischen Stoffen gefüllt sind, vor das Auge gehangen, deren Wechsel dem stärkeren Schleimflusse entsprechen muß. Später wählt man stärker aromatische Stoffe für dieselben aus, geht aber bei weiterer Abnahme der Krankheit mit denselben

allmählig wieder zurück, so daß die einfache trockne Wärme die Kur des Uebels beschließt.

Allein alle diese Mittel werden weniger nützen, wenn nicht ein flüchtig reizendes inneres Kurverfahren die Wirkung der örtlichen Behandlung unterstützt. Beer hat ohne Zweifel ein großes Verdienst sich erworben, als er die Anwendung dieser Kurmethode in der Ophth. neonatorum zuerst empfahl und anwendete. So oft als man von diesem Wege abging, und entweder gar keine inneren Mittel oder gar antiphlogistische und abführende Arzneien reichte, mußte der langwierige und bösartigere Verlauf der Krankheit Beer's Gegner von der Richtigkeit ihrer Ansichten überzeugen. Entzündungswidrige und abführende Arzneien verträgt in dieser Periode des Lebens und in dieser Krankheit wohl sehr selten der zarte Körper des Säuglings. Die Annäherung zur Atrophie ist die nothwendige Folge des Gebrauchs desselben; Durchfälle, Verdauungsbeschwerden ꝛc. treten ein, und wenn gleich während derselben, wie bei allen an der Darrsucht leidenden Kindern, die Schleimabsonderung abzunehmen scheint, so wird doch gewiß kein vernünftiger Arzt um diesen Preis die scheinbare Abnahme der Krankheit erkaufen mögen. — War ferner während der Dauer der Krankheit, wie sehr oft der Fall ist, eine fortdauernde Stuhlverstopfung zugegen, so kann derselben mit einem viel günstigeren Erfolg durch Klystire, als durch die Anwendung abführender und auflösender Arzneien begegnet werden.

Auf gleiche Weise ist der innere und örtliche Gebrauch der Queckſilbermittel (wenn wir das so eben erwähnte Einstreichen der rothen Merkurialsalbe in dem für dieselbe geeigneten Stadio der Krankheit ausnehmen) für nachtheilig zu achten, indem er nicht weniger dieselben Symptome veranlaßt. — Selbst

das Ansetzen von einem oder zwei Blutigeln an der Stirn- und Schläfengegend schien gar nichts zu leisten, und trug in den von mir beobachteten Fällen weder zur Abnahme noch zur Verschlimmerung der Krankheit bei. Es wirken die Blutigel allerdings in der ersten Periode der Krankheit bei denen wohlthätig ein, wo der Augapfel selbst entzündet erschien; nie aber konnte ich diese Folgen bei dem einfachen Schleimflusse der Augenlieder bei Säuglingen bemerken.

Die inneren Mittel, deren wir uns während der Dauer dieser Krankheit bedienen, sind Aufgüsse von Fenchelsaamen, Melisse, und anderen leicht aromatischen und nicht zu sehr bitteren Stoffen. Auf die Unze Aufguß werden ohngefähr sechs bis zwölf Tropfen Liquor c. c. succinatus und etwas Althäasyrup zugesetzt, und von dieser Mischung täglich 4 bis 6 mal ein Kaffeelöffel dem Kinde gereicht. Wurde das Kind gleichzeitig gestillt und bald für zweckmäßige Nahrung der Amme gesorgt, so können wir sehr selten den Uebergang in Atrophie beobachten. Dagegen ein ohne die Brust aufgezogenes Kind nicht nur von der Krankheit stärker ergriffen wird, sondern sehr häufig auch in Darrsucht verfällt, ein Zustand, der in den meisten Fällen für gänzlich unheilbar zu achten ist. Nur dann ist es mir dasselbe zu retten gelungen, wo sogleich bei dem Beginnen der Atrophie für eine tüchtige Amme gesorgt werden konnte. Wurde jedoch die letztere erst in der späteren Periode des Allgemeinleidens herbeigeschafft, so waren gewöhnlich dieses und alle übrigen Mittel zur Rettung des Kindes vergebens.

Ueber die Behandlung des Ectropium, so zu dem Schleimflusse der Augenlieder hinzutreten kann, an einer anderen Stelle.

3.

Die Ophthalmoblennorrhoea neonatorum.

Diese dritte Form kann nur in dem Falle entstehen, wenn die zwei vorher beschriebenen Abarten der Augenentzündung der Säuglinge vorausgeschritten waren, und der Schleimfluß der Augenlieder gleichzeitig neben ihr vorhanden sich zeigte. Die größere Schlaffheit des Kindes ist wohl hier am allermeisten Ursache, daß die Krankheit so schnell verläuft, daß die Vereiterung der Hornhaut mit Riesenschritten um sich greift und den Augapfel mehr oder minder zerstört.

Die Ursachen, die diesen Uebertritt der Entzündung zu dem Augapfel begünstigen, sind — außer dem stärkeren Grade der Einwirkung der schon oben erwähnten Kausalmomente und einer schlechten Behandlung des ersten und zweiten Stadiums der Krankheit — besonders ein größerer Grad von Schwäche bei dem Patienten und stärkere Annäherung desselben zur Atrophie. Daher bei den ohne Brust aufgezogenen Kleinen in den Hospitälern und Findelhäusern die Ophthalmoblennorrhöe verhältnißmäßig häufiger beobachtet werden kann.

Die Vorhersagung in dieser Krankheitsform ist höchst ungewiß und bedenklich. Wohl kann man annehmen, daß wenige Augen zu retten sind, in denen die Vereiterung der Hornhaut in stärkerem Grade um sich gegriffen hatte. Nur dann ist in diesem Falle die Prognose nicht absolut ungünstig zu nennen, wenn die Vereiterung der Kornea nicht gänzlich den mittleren Theil dieser Membran eingenommen hatte, und durch zweckmäßige Mittel den Fortschritten derselben einigermaaßen noch Einhalt gethan werden konnte. Wurde auch in diesem

Zustande die Hornhaut durchbohrt, so bleibt doch die obere Hälfte derselben unverändert; die Ränder des oberen Theils der Iris fallen nicht gänzlich in das Geschwür vor, werden nicht ganz mit demselben verwachsen, und so kann ein kleiner Theil der Pupille über dem oberen Rande der entstandenen Narbe wieder zum Vorschein kommen, der das Gesicht einigermaaßen in dem ruinirten Auge gestattet, oder doch in den späteren Zeiten die künstliche Pupillenbildung erlaubt. Aber freilich bleiben dergleichen halbzerstörte Augen zu der Ophthalmie mehr oder minder geneigt, und so vernichtet bisweilen eine später entstehende Entzündung den Rest des Gesichts, den die frühere Ophthalmia neonatorum übrig gelassen hatte.

Nicht minder ist auch die Atrophie des kranken Kindes eine häufige Begleiterin dieser Krankheit. Auch hier beobachtet man, daß dieser Uebergang kurz vor dem Tode des Kindes jederzeit eine scheinbare Abnahme der Entzündung des Auges zur Folge hat, die bei dem Unvorsichtigen ein vergebliches Triumphgeschrei über die gelungene Kur des Augenübels veranlaßt.

Nachdem die Blepharoblennorrhöe längere oder kürzere Zeit angedauert hatte, bemerkt man bei dem Hinzutreten der Ophthalmoblennorrhöe eine Röthe der Bindehaut der Sklerotika, die sehr schnell in Anschwellung derselben übergeht, so daß die Konjunktiva sich wallartig über den Rand der Kornea zu erheben beginnt. Das Allgemeinleiden des Kindes ist dabei in viel stärkerem Grade vorhanden; das letztere schreit dabei Tag und Nacht, und nimmt die Brust entweder gar nicht, oder nur kurze Zeit hindurch und mit Widerwillen oder sehr hastig an. Dieses Allgemeinleiden verschwindet entweder mit dem Eintreten der Suppuration des Augapfels, oder auch geht es in ei-

nen deutlich sich aussprechenden atrophischen Zustand über, es mag nun dabei das Auge zerstört worden sein oder nicht.

Ist die Augenentzündung bis zu diesem Grade gediehen, so entstehen Eitergeschwüre auf den Rändern und in der Mitte der Hornhaut, so auf die bekannte Weise zuletzt diese Membran zerstören. Bald wird sie an einer oder mehreren Stellen, oft in dem Grade durchlöchert, daß die einzelnen Oeffnungen zusammenstoßen und das Auge ebenfalls entleert wird. Bald aber sehen wir die ganze Kornea mit einer gleichmäßigen Eiterung überzogen; sie fängt an, gleich einer Abscheßgeschwulst in der Mitte sich zuzuspitzen — ein Zustand, den man mit dem Namen des Vortex purulentus unterschieden hat, — und nun platzt ebenfalls das Auge, entleert seinen Inhalt und fällt zusammen. Unmittelbar nachher nimmt die Entzündung mit schnellen Schritten ab; die Eiterabsonderung aus den Geschwüren hört auf; letztere vernarben sich, und die gleichzeitige Schleimabsonderung der Bindehaut des Augapfels und der Augenlieder verschwindet. Zuletzt zeigt sich der zerstörte Augapfel vollkommen atrophisch; die Hornhaut ist in der Mitte und auch wohl an den Rändern mit einer weißen festen Narbe bedeckt, und war der Säugling nicht in diesem Zustande vom Zehrfieber ergriffen worden, so erholt sich sein übriger Körper oft sehr schnell, und läßt uns den Anblick eines gesunden und starken — aber erblindeten Kindes.

So ist der Verlauf der Krankheit in dem übelsten Falle des Ausganges. Zeigte sich derselbe weniger ungünstig, so wird entweder nur ein Auge in diesem Grade zerstört, während das andere noch unverdorben zurückbleibt, vielleicht gar nur an einem leichten Schleimflusse der Augenlieder gelitten hat. Oder es gelingt der Kunst, die Ophthalmoblennorrhöe in ihrer ersten

Periode — aber auch nur in derselben — zu unterdrücken, und das Sehorgan kehrt zu seiner vollständigen Integrität wieder zurück. Oder auch die Eitergeschwüre waren nicht in dem Grade vorhanden, daß sie die Hornhaut durchbohrt hätten. Dann bleiben nur einige Flecke oder Narben zurück, deren Zahl, Größe und Stellung die weitere Vorhersagung bestimmt, und die oft in dem späteren Leben die künftige Pupillenbildung gestatten werden. Oder die Hornhaut wird nur in ihrer unteren Hälfte durchbohrt, sie platzt und vernarbt nicht vollständig. Dann wird ein Theil der Pupille sichtbar bleiben und das Sehen erlauben; das Auge bleibt, da die Entleerung desselben weniger vollständig geschieht, von der darauf folgenden Atrophie verschont, und wenn auch die Pupille vielleicht durch eine Narbe verdeckt blieb, so wird doch sehr oft in der nachherigen Zeit zu der Pupillenbildung übergegangen werden können.

Die Behandlung der Ophthalmoblennorrhöe der Säuglinge ist in Betreff der inneren Arzneien ganz dieselbe, wie sie gegen den Schleimfluß der Augenlieder empfohlen worden ist. Auch hier sind flüchtige Reize, in den für den Körper des Säuglings geeigneten behutsamen Dosen gereicht, das Hauptmittel. Ohne ihre Anwendnng oder durch ein vielleicht ganz entgegengesetztes Verfahren wird die beste örtliche Behandlung, wie ich gar oft zu beobachten Gelegenheit gehabt habe, weniger wirksam sein, das Uebel viel längere Zeit andauern, größere Zerstörungen des Auges und einen schnelleren Uebergang in Atrophie veranlassen.

Auch die örtlichen Mittel sind fast dieselben. Wenigstens wird keines der in der Blepharoblennorrhöe empfohlenen bei der Behandlung der Entzündung des Augapfels entbehrt werden können. Nur in zwei Punkten weicht die letztere von der

Kur der zwei ersteren Formen der Ophthalmia neonatorum ab.

Dahin gehört zuerst das Ansetzen von ein oder zwei Blutigeln in der Nähe der Augenlieder. Zwar ist die Zeitperiode sehr kurz, in welcher eine solche örtliche Blutentleerung dem Kinde wohlthut. Es muß in der ersten Periode der Krankheit geschehen, wo die Entzündungsgeschwulst der Bindehaut der Sklerotika sich so eben erhoben hatte, und noch gar keine, oder nur eine sehr geringe Eitererzeugung auf der Oberfläche der Hornhaut bemerkt werden kann. Aber in diesem Falle glaube ich auch einen viel milderen Verlauf der Krankheit nach der Anwendung dieses Mittels beobachtet zu haben. Ein späteres Ansetzen der Blutigel wird dagegen als unnütz zu verwerfen sein.

Außerdem bewährt sich auch in dieser Krankheit die specifike Kraft der örtlich angewendeten Opiumtinktur gegen das weitere Umsichgreifen der Vereiterungen der Hornhaut. So überflüssig daher ihr Gebrauch bei der einfachen Blepharoblennorrhöe ist, in welcher sie nur allenfalls zuletzt bei stattfindender sarkomatöser Degeneration der Bindehaut einige wohlthätige Einwirkung zeigen wird, — so unentbehrlich erscheint sie bei der Behandlung der entstandenen Hornhautvereiterung. Man kann deutlich sehen, daß dann die letztere in viel geringerem Grade zunimmt. Zwar giebt es Fälle, wo es nicht mehr möglich ist, die Zerstörung der Hornhaut abzuwenden, und wo des Uebels Heftigkeit offenbar die Kräfte der Kunst übersteigt. Aber auch in dieser schränkt die Opiumtinktur, täglich einmal mittelst eines Pinsels in das Auge gebracht, den Krankheitsprozeß in dem Grade ein, daß die Geschwüre weniger schnell zunehmen, die daraus zurückbleibenden Narben weniger aus-

gebreitet erscheinen und die nachfolgende Atrophie des Bulbus in geringerem Grade Statt findet.

Ob die neuerdings empfohlene künstliche Entfernung der Hornhaut bei der Ophthalmoblennorrhoea infantium mit Vortheil zu verrichten sei, kann ich nicht mit Gewißheit bestimmen, da ich dieselbe bis jetzt noch nicht zu verrichten gewagt habe. Gegen einen Versuch dieser Art scheint besonders der Umstand zu sprechen, daß nach einem schon oben mitgetheilten und an einer ansehnlichen Zahl von Fällen erprobten Erfahrungssatze diese Eröffnung der Kornea jederzeit unnütz und schädlich sich erwiesen hat, wo die Hornhaut in bedeutendem Grade bereits vereitert war, oder wo vermöge der Natur der Krankheit der Eiterungsprozeß in diesem Organ schneller als gewöhnlich sich ausbreitete. Beide Bedingungen sind in der hier geschilderten Krankheit vorhanden; dieses, so wie die mancherlei Hindernisse dieser Operation, die aus der individuellen Lage und den Umgebungen des erkrankten Säuglings herrühren, werden wohl für immer die Eröffnung der Hornhaut in dieser Krankheit verhindern.

Vierter Abschnitt.

Die Ophthalmieen, so mit einem rein synochösen Fieber verbunden auftreten.

Das meiste zu diesem Abschnitt Gehörige ist bereits in dem ersten Bande, als von den einzelnen idiopathischen Augenentzündungen die Rede war, erwähnt worden, daher nur einige allgemeine Nachträge hier zur Vermeidung der Wiederholung ihre Stelle finden dürfen. — So selten bei einem dyskrasischen und rein chronischen Allgemeinleiden die Ophthalmie mit einem synochösen Allgemeinleiden komplizirt auftritt, so sehen wir doch bei akuten, oder doch zum Theil akuten Krankheiten des ganzen Systems, zu denen eine Entzündung des Auges hinzutritt, den Charakter des begleitenden Fiebers dann und wann in einen synochösen umgewandelt. So bei den Menschenpocken, sobald die Ophthalmie kurz vor oder gleichzeitig mit der Eruption des Hautübels entstanden war, bei heftigem Grade der morbillösen und skarlatinösen Entzündung der Augen, bei vielen rheumatischen Uebeln ꝛc.

Um hier den Charakter der Krankheit bei dem ersten Erstehen nicht falsch zu beurtheilen, ist wohl gleich anfangs

auf folgende gemeinsame Kennzeichen aller synochösen Ophthalmieen zu achten.

1. Wo das Uebel zuerst auf die äußeren Theile des Auges einwirkte, ist jederzeit die Entzündungsgeschwulst der Bindehaut und der Augenlieder ungewöhnlich stark nicht nur, sondern auch straff und gespannt; dagegen der Charakter des Torpors und des Erethismus wohl mit starker, aber mehr schlaffer, wulstiger, faltenartiger Anschwellung dieser Theile verbunden sich zeigt.

2. Ging dagegen die Krankheit von dem Inneren des Augapfels zuerst aus, so wird der synochöse Charakter in den meisten Fällen sehr bald zu der inneren Augenentzündung auch eine Chemosis hinzutreten lassen, und diese, wenigstens in der ersteren Periode der Krankheit, dieselbe Beschaffenheit der Anschwellung zeigen. Die deutlichste Bestätigung dieses Satzes finden wir in der Iritis und Ophthalmitis. Eine syphilitische oder gichtische Regenbogenhautentzündung wird, wenn nicht etwa der Arzt durch eine zwecklose Kur dazu Gelegenheit gab, selbst bei ihrem ungünstigeren Ausgange nie eine Chemosis und ein synochöses Fieber zur Begleitung haben. Dagegen die idiopathischen Iritisformen, wenn sie nicht einen chronischen Charakter angenommen hatten, sehr oft eine Chemosis veranlassen, und diese Erscheinung dann die sicherste Anzeige zur streng antiphlogistischen Kur sein muß. Eine gichtische Ophthalmitis mit chronischem Charakter, wie sie der Entwicklung des Glaukoms vorausschreitet, sehen wir nie mit Chemosis verbunden, desto häufiger und fast beständig die Formen der Ophthalmitis, die die Begleiter der Hirnentzündung, der Augenhöhlenentzündung, der Augenverletzungen ꝛc. sind.

3. Alle Ophthalmieen, so mit rein synochösem Fieber verbunden auftreten, begleiten anhaltende, mehr oder minder hef-

tige Schmerzen des leidenden Auges und der angränzenden Theile, während dieselben bei einer crethischen Augenentzündung stets intermittiren, bei dem mit dem Charakter des Torpors begabten Uebel dagegen oft gänzlich fehlten. Der Schmerz in der Ophthalmie mit synochösem Charakter ist zwar in so fern oft von dem begleitenden Entzündungsfieber abhängig, daß er bei der Remission und Exacerbation desselben sich abwechselnd in etwas mindert und verschlimmert; nie werden wir aber denselben gänzlich aufhören und dann wieder eintreten sehen, so lange die Krankheit den rein synochösen Charakter behauptete.

4. Wo zu der synochösen Ophthalmie irgend eine krankhafte Ausscheidung in ihrem zweiten Stadio mit Beibehaltung ihres Charakters hinzutritt, da wird sie stets auch Eiterung zeigen. So wird bei der Iritis dieser Art zwar eine Exsudation die Pupille ebenfalls verschließen, aber das Hypopyon wird und muß gleichzeitig vorhanden sein. Dagegen die syphilitische, die gichtische Regenbogenhautentzündung, die Formen derselben, die den chronischen Rheumatismus oder geringere Verletzungen des Auges bei schwächlichen Subjekten veranlassen, selten oder nie durch Hypopyon, fast immer nur durch die Exsudation des festeren Faserstoffs sich zu entscheiden pflegen. — Zwar finden wir bei Ophthalmieen mit dem Charakter des Torpors ebenfalls Eiterungen, die noch viel schneller als bei den synochösen Uebeln verlaufen. Dann fehlen aber die anderen Erscheinungen der Synoche gänzlich, und so sehen wir den aufmerksamen Beobachter wohl stets vor einem Fehlgriff in der Diagnose und Kurmethode bewahrt.

5. War das Allgemeinleiden, so die Augenentzündung begleitete, kein synochös, so zeigt sich eine eigenthümliche Veränderung in den Funktionen der Haut und des Darmkanals, welche zwar bei anderen örtlichen und bedeutenden Entzünden-

gen ebenfalls nicht zu fehlen pflegt, sich jedoch bei einem Augenleiden am allerstärksten ausspricht. So sehen wir Formen der Ophthalmie jederzeit sehr arg und zu der strengsten antiphlogistischen Kurmethode sich eignend, bei denen vor dem Eintritt der Krankheit ohne andere Ursache ein starker Schweiß hervorbrach und eine kurze Zeit nur andauerte. Höchst gefährlich zeigten sich ferner diejenigen Augenentzündungen, bei welchen ohne besondere Veranlassung gastrische Zufälle, belegte Zunge, Drücken und Spannung in der Magengegend, bitterer Geschmack, verstopfter Stuhl ꝛc. sich einfanden, besonders kurz vor dem Ausbruch des Augenübels oder in der ersten Periode desselben sich einfanden. Wir beobachten unter diesen Umständen eine große Aehnlichkeit der Ophthalmieen mit den meisten Formen der Hirnentzündung, da letzteren ähnliche Erscheinungen zur Begleitung vorausgehen und nie während der Zunahme der Krankheit zu fehlen pflegen.

6. Dagegen die Beschaffenheit des Pulses selten oder nie ein sicheres Merkmal des vorhandenen synochösen Charakters der Augenentzündung und des damit verbundenen Allgemeinleidens darbieten wird. Zwar kommen Formen dieser Krankheit vor, bei denen der Puls voll, hart, gereizt und schnell sich zeigte, und derselbe mithin bei dem Vorhandensein anderer, auf eine reine und starke Entzündung deutender Erscheinungen uns zum Aderlassen und zum Gebrauch anderer streng antiphlogistischen Mittel auffordert. Allein eben so oft sehen wir eben dasselbe Verfahren dringend angezeigt, und der Puls des mit der Ophthalmie behafteten wird klein, schnell, härtlich, häufig erscheinen, und den Unvorsichtigen zu dem Gebrauch der Reizmittel und der China verführen. Auch in diesem Kennzeichen kommt die Ophthalmie mit einzelnen Entzündungen innerer Gebilde überein, und wir finden dann, daß nach gemach-

ter Blutentleerung der Puls wieder voll, stark und langsamer zu werden anfängt.

7. Eine rosenartige Entzündung und Anschwellung der Augenlieder, besonders des oberen, wird zwar sehr oft als ein Kennzeichen des synochösen Charakters der Augenentzündung angemerkt. Allein sie wird nur bei dem gleichzeitigen Vorhandensein anderer auf Synoche deutender Symptome dafür gelten dürfen, indem sie ebenfalls bei einer Menge Blennorrhöen des Auges erscheint, in welchen ein synochöses Allgemeinleiden entweder gänzlich fehlte oder doch sehr schnell sich wieder verloren hatte.

8. Eine jede mit rein entzündungsartigem Allgemeinleiden verbundene Augenentzündung wird ferner vor geschehener Bildung dieses Charakters derselben selten oder nie ein örtliches Mittel vertragen. Selbst die kalten Umschläge, die Bleiumschläge, sehen wir die Schmerzen und Spannung des Auges vermehren, so lange nicht eine Aderlaß und örtliche Blutentleerungen vorausgeschickt worden sind. — In den erethischen Ophthalmieen wird zwar ebenfalls beobachtet, daß, so lange der Charakter des Erethismus noch nicht verschwunden war, die örtliche Anwendung der Arzneimittel die Zufälle vermehrt. Indessen sehen wir doch in diesem letzteren Falle die narkotischen Einreibungen, die trockne und selbst die aromatische Wärme von wohlthätigem Erfolge, und mittelst derselben wird in kurzer Zeit auch für die übrigen Augenmittel der Weg gebahnt, — eine Erscheinung, die den synochösen Ophthalmieen gänzlich abgeht.

9. Endlich ist es auch die Art des Verschwindens der Krankheit, aus welcher wir auf die rein entzündungsartige Komplikation derselben zu schließen berechtigt sind. Nie wird eine Ophthalmie mit dem Charakter des Erethismus und des

Torpors auch bei der zweckmäßigsten Kurmethode so schnell getilgt werden können, als wie dieses bei der mit Synoche komplizirten Augenentzündung der Fall ist. In dem letzteren Falle sehen wir oft die Krankheit mit einer Schnelligkeit verschwinden, so in der That unglaublich ist. So konnte ich es oft bemerken, daß eine beginnende Iritis oder Chemosis nach dem raschen Gebrauch der Blutentziehungen und kalten Umschläge innerhalb einer Nacht, eine ausgebildete Entzündung des Bulbus derselben Art nach 2 bis 3 Tagen ihre Endschaft völlig erreichte. Wo dagegen die antiphlogistische Behandlung diese rasche Umänderung nicht zur Folge hatte, — da fehlte entweder die synochöse Komplikation gänzlich, oder sie gieng doch sehr schnell in einen anderen Charakter die Krankheit über, durch welchen nun der langsamere Prozeß der Heilung bedingt wird.

Fünfter Abschnitt.

Die Augenentzündungen, so mit erethischem Allgemeinleiden — oder mit dem Zustande des Torpors verbunden sind.

Jeder Augenarzt wird sich schon längst von den unzähligen Schwierigkeiten überzeugt haben, welche die Behandlung der Ophthalmieen mit sich führt, so mit allgemeinem Erethismus oder Torpor, welcher letztere mehr oder minder an das ausgebildete Schwächefieber angränzt, sich verbunden zeigten. Indessen wird doch die Prognose bei beiden in etwas verschieden ausfallen. Die mit dem erethischen Allgemeinleiden verbundenen Augenentzündungen dauern zwar gemeiniglich eine lange Zeit hindurch; indessen, — wenn sie nicht in Torpor und Paralyse sich umändern, oder organische Fehler entstehen, oder eine widernatürliche Absonderung im Inneren des Auges eintritt, so wird doch eine zweckmäßige Behandlung den ganzen Zustand zuletzt zu entfernen im Stande sein. Ein Satz, den wir bei veralteten skrophulösen, rheumatischen, gichtischen Leiden des Auges gar häufig bestätigt finden. Dagegen die Ophthalmie, mit torpidem Allgemeinzustande verbunden, zwar auch oft geheilt wird. Wo dagegen der Grad des Torpors

über eine gewisse Gränze hinaus zugenommen hatte, da wird selten eine weitere Hülfe möglich; das Auge eilt mit Riesenschritten seiner Zerstörung entgegen, und das Allgemeinleiden ändert sich, wo nicht in Lähmung, doch in ein auszehrendes Fieber aus. Belege zu dieser Behauptung bilden manche Formen der Blennorrhöen des Auges, der mit Exulcerationen und mit Desorganisationen der Bindehaut verbundenen impetiginösen und skrophulös-impedinosen Ophthalmieen ꝛc.

Zu den unterscheidenden Merkmalen des erethischen, mit der Augenentzündung verbundenen, und sich auf dieselbe reflektirenden Allgemeinleidens gehört vor allem die eigenthümliche Beschaffenheit des mit dem Augenübel verbundenen Schmerzes. Zu gewissen, bald bestimmten, bald unbestimmten Zeiten schweigt er entweder ganz, oder mindert sich in hohem Grade, kehrt aber bald wieder zurück, und erreicht dann oft eine Höhe, die dem Kranken ganz unerträglich ist und oft bis zu Krämpfen und bis zu Delirien zunimmt. — Die den Schmerz begleitenden Erscheinungen, der Thränenfluß, die krampfhafte Zusammenziehung der Augenlieder und die Lichtscheu, halten in dem erethischen Zustande gleichen Schritt mit dem ersteren, und gewöhnlich wird sich der Thränenfluß gegen den Zeitpunkt stärker zeigen, wo die Schmerzen nachzulassen anfangen. — Wo der Schmerz abgenommen hatte, und doch der erethische Zustand noch nicht getilgt war, bleibt oft als der Verkündiger derselben die Lichtscheu allein übrig. So bei vielen skrophulösen und impetiginösen Entzündungen der Kinder. Oft ist hier die Röthe, die Exulceration und der Schmerz gänzlich gehoben, aber die Lichtscheu blieb allein zurück, und dauert hartnäckig Wochen und Monate hindurch an, ohne daß dabei, wenn man eine leichtere Röthe der Augenliedränder ausnimmt, ein entzündetes Auge vorhanden ist. Oder die Licht-

scheu beginnt die Scene, die Ophthalmie tritt erst später hinzu, und so wechseln beide Erscheinungen in dem erethischen Zustande vielfältig mit einander ab. — Bei dem Erethismus ist ferner das Aussehen des Kranken ganz demjenigen gleich, welches wir bei dem erethischen Zustande während anderer Entzündungen, nach Operationen ꝛc. beobachten. Das Gesicht des Kranken zeigt sich, trotz der vorhandenen Entzündung des Auges, mehr oder minder blaß und mit dem Ausdruck der Angst und des Schmerzensgefühls verbunden; die Haut ist mehr kühl als heiß, der Puls klein, hart, schnell, der Urin hell, und wird bald in großer Menge abgesondert, bald auch wohl unterdrückt gefunden. Die Kranken endlich, in denen sich diese Form des Allgemeinleidens zu der Augenentzündung hinzugesellte, waren mehr oder minder mit einer hochstehenden Sensibilität begabt. Daher Kinder, zarte und empfindliche Frauen, kränkliche und mit einem reizbaren Nervensystem ausgestattete Männer, dieser Komplikation am meisten ausgesetzt gefunden werden.

Gänzlich diesen Erscheinungen entgegengesetzt sind nun die Symptome, so wir bei der Verbindung des Torpors mit den Augentzündungen vorfinden. Kranke, so damit befallen werden, zeigen fast gar keine oder doch nur sehr geringe Aufregung, während doch nicht nur die Ernährung des leidenden Auges immer mehr schwindet, sondern auch das übrige Befinden ein allgemeines Gesunkensein des Lebensprozesses verkündigt. Die Schmerzen, die Lichtscheu, der Thränenfluß und Augenliederkrampf fehlen entweder, oder sind nur in sehr geringem Grade vorhanden. Die Vereiterungen und die Abscesse der Hornhaut, die Hypopyen und die Schleimflüsse der Bindehaut schreiten rasch vor, sind mit einer sehr kopiösen Absonderung von Flüssigkeit verbunden, und die Zerstörungen der Augenlieder, der Hornhaut und der benachbarten Membrane breiten sich mit

großer Schnelligkeit aus. Je mehr die Kräfte im Allgemeinen gesunken waren, desto raschee greift nicht nur die Zerstörung um sich, sondern es findet sich auch die abgesonderte Flüssigkeit von einer mehr dünnen, aufgelösten Beschaffenheit; oft spielt sie in das gräuliche, grünliche, bräunliche, schwärzliche hinüber. Oder es zeigt sich, ohne daß Schmerzen und Lichtscheu in stärkerem Grade vorhanden sind, wohl gar eine Blutergießung zwischen der Bindehaut, in der Augenkammer, in der Iris. Bisweilen sind die Gefäße deutlich varikös, sowohl in der Gegend der Bindehaut, wie der äußeren Haut der Augenlieder und an anderen Stellen. Oder es ist wohl gar die ganze Entzündungsgeschwulst mit einer sehr deutlichen Annäherung zur Gangränescenz verbunden. — Das Aussehen der Kranken verkündigt deutlich den erschöpften Zustand derselben. Ihr Gesicht ist gleichgültig, schmerzlos, eingefallen, der Puls klein, weich, schnell; sie schlafen viel, aber wenig auf einmal; Durchfälle und profuse Schweiße treten ein; der Appetit fehlt ꝛc. Das Allgemeinleiden geht in diesem Falle entweder in ein ausgebildetes Schwächefieberr über, und kann dann mit dem Tode enden, — oder ein auszehrender Zustand tritt, besonders bei Kindern ein, während dessen Zunahme die Ophthalmie sich allmählig verringert, und oft kurz vor dem Zeitpunkt, wo das Uebel gänzlich verschwunden ist. Oder endlich ein Ausgang, den wir bei Erwachsenen am häufigsten finden: die Kräfte heben sich wieder, ohne daß jedoch diese Erscheinung auf das leidende Auge einen wohlthätigen Einfluß zeigte, indem während der Periode der Wiederherstellung das Auge mehr oder minder zerstört wird.

Die Behandlung des erethischen Zustandes erfordert in so fern große Vorsicht, in wie fern er oft nur scheinbar allein vorhanden war, und bei dem erkrankten Kinde eine schleichende

Entzündung des Gehirns zugegen sein kann, die den Erethismus aufregt und später zu der Entstehung einer tödtlichen Kopfwassersucht Gelegenheit giebt. Ein Ausgang, den wir besonders bei impetiginösen Ophthalmieen öfters bemerken. Das schnellere Verschwinden und Wiedererscheinen der Ausschläge, das öftere Aufschreien des Kindes im Schlafe, die eintretende und schnell wieder verschwindende Röthe der Wangen, die fortdauernde Neigung zur Stuhlverstopfung und zu gastrischen Beschwerden, das Kopfweh, über welches die Kinder dann und wann klagen, die anfangs sehr verengte Pupille ꝛc. geben die Annäherung zu diesem Zustand deutlich zu erkennen. Der Arzt hat hier, mit Uebergehung aller übrigen gegen die Ophthalmie gegebenen Vorschriften, lediglich nach den Grundsätzen der Therapie gegen das sich nähernde und zum Theil vorhandene Gehirnleiden seine Maaßregeln zu nehmen. Oft verschwindet dasselbe während der ganzen glücklich vollendeten Kur; aber die fortdauernde Neigung zu Rezidiven, die in diesem komplizirten Zustande innerhalb einer gewissen Periode des kindlichen Alters zugegen ist, muß den Arzt in einer beständigen Besorgniß wegen seines geheilten Kranken erhalten, und ihn, wo der Erethismus im Auge einige Zeit hindurch auch nach geheilter Hauptkrankheit zurückblieb, besonders in dem Gebrauch der Reizmittel zur Vorsicht aufmuntern.

Als eine andere Quelle des bei Ophthalmieen vorkommenden allgemeinen erethischen Zustandes sind im kindlichen Alter auch die Wurmzufälle zu erwähnen. Wir sind auf die Gegenwart derselben zu schließen berechtigt, wenn die aus der Therapie bekannten Symptome der Helminthiasis zugegen sind, und dabei die Erscheinungen des Erethismus und der Ophthalmie trotz aller angewendeten Mittel fortdauern, oder wenigstens nur scheinbar verschwinden, und bei dem geringsten Diät-

fehler sich wieder einstellen. Ich habe immer beobachtet, daß die gegen die Krankheit gerichteten Wurmmittel selten dieselbe gründlich zu heben im Stande sind. Eine gänzliche Veränderung in der Diät, die Meidung aller schwer verdaulichen vegetabilischen Nahrungsmittel, der Mehlspeisen, der Milch, der fetten, ölichten und mit vielem Zucker versetzten Eßwaaren, — ein gutes bitteres Bier, Rothwein, mit Wasser gemischt, Eichelkaffee, frische und leicht verdauliche Vegetabilien, denen etwas Citronensaft oder Essig zugesetzt war, und häufige Bewegung des Körpers in der freien Luft bei trockenem Wetter, — ein Valeriana-Aufguß endlich mit weinigter Rhabarber-Tinktur, anhaltend gebraucht, sind hier die Mittel, durch welche die erwähnte Komplikation der erethischen Ophthalmie am sichersten gehoben wurde.

Ist es endlich die allgemein hochstehende Sensibilität allein, durch welche die Erscheinungen des erethischen Zustandes veranlaßt sich zeigen, so richtet man hier bekanntlich mit der streng antiphlogistischen Kurmethode wenig nicht nur aus, sondern diese verschlimmert sogar in allen Fällen die Krankheit. Indessen, wo die Krankheit nicht mit einem spezifiken Allgemeinleiden verbunden sich zeigte, welches die Anwendung aller übrigen Mittel modifizirt, — so ist es bei den idiopathischen Formen der Ophthalmieen im erwachsenen Körper jederzeit rathsam, ein Paar Tage hindurch eine vorsichtige antiphlogistische Behandlung einzuschlagen, und dadurch alle Mißgriffe möglichst zu verhüten. Erst dann, wenn aus der Verschlimmerung der Zufälle die volle Gewißheit hervorgeht, daß der Erethismus ohne Komplikation mit Synoche zugegen war, — dürfen wir allein die gegen denselben empfohlenen Mittel gebrauchen. Außer den narkotischen Augenwässern, die freilich in dieser Form nicht immer vertragen werden, außer den Ein-

reibungen von grauer Queckſilberſalbe, Mohnſaft, Bilſenkrautextrakt ꝛc. in der Nähe des Auges — nützen hier beſonders lauwarme Fußbäder, allgemeine laue Bäder, flüchtige Reizmittel ꝛc., wovon jedoch die nähere Auseinanderſetzung nicht hierher, ſondern in die einzelnen Abſchnitte, die von den ſpeziellen Formen der Ophthalmie handeln, gehört. Den inneren Gebrauch der China, ſo ſehr er auch in den neueſten Zeiten bei der Behandlung der erethiſchen Ophthalmie angeprieſen wurde, habe ich wenigſtens in den von mir beobachteten Fällen nie beſonders heilſam gefunden, — wohl aber in den Formen, die mit einem allgemeinen Geſunkenſein der Lebensthätigkeit gepaart erſchienen.

Bei den Augenentzündungen endlich, die mit allen Symptomen des Torpors verbunden auftreten, iſt es ein örtliches und innerliches ſtärkendes und reizendes Heilverfahren, ſo hier allein Hülfe zu ſchaffen im Stande iſt. Daher die aromatiſche Wärme, Augenwäſſer, mit vieler Opiumtinktur und etwas Spiritus Serpylli verſetzt, das Einſtreichen des reinen Laudanum, — ſowie der innere Gebrauch flüchtiger Reizmittel aller Art und ſelbſt der China, eine kräftig nährende Diät, der Wein ꝛc. in dieſem Falle mit Nutzen gebraucht werden. Die Anwendung der Mineralſäuren, die Hr. Beer in ſeiner chroniſchen Ophthalmoblennorrhöe mit angeblich ſkorbutiſcher Komplikation, — welche doch unter die hier geſchilderten Ophthalmieen mit vollem Recht gezählt werden muß, — zugleich mit der China empfiehlt, habe ich in Fällen dieſer Art nicht beſonders empfehlungswerth gefunden. Die Unterleibsbeſchwerden und Durchfälle, ſo darauf gewöhnlich eintreten, werden hier faſt jederzeit den Gebrauch der Mineralſäuren verbieten.

Sechster Abschnitt.

Von der kontagiösen Augenentzündung.

Die hier zu schildernde Augenkrankheit, welche während der letzten kriegerischen Jahrzehende sich über einzelne Provinzen von Europa auszubreiten begonnen hat, giebt einen merkwürdigen Beweis, wie eine einfache, nur epidemische Krankheit allmählig kontagiös zu werden und dadurch ihren Charakter mehr oder minder zu verändern vermag. Zwar liegt auch, nach den neueren, hierüber von den ausgezeichnetsten Aerzten angestellten Untersuchungen, ein großes Dunkel über die innere Natur dieses Uebels und die verschiedenen Modifikationen der Ansteckung in demselben verbreitet, welches durch die verschiedene Empfänglichkeit der einzelnen Individuen gegen das Kontagium selbst und die Veränderungen des letzteren, die die verschiedene Lebensart, Aufenthalt ꝛc. veranlassen müssen, nothwendig bedeutend vermehrt wird. Allein, wenn man mit einiger Aufmerksamkeit die Geschichte der Epidemieen der Ophthalmia contagiosa und ihre allmählige Ausbildung betrachtet, so kann doch mit der höchsten Wahrscheinlichkeit so viel angenommen werden, daß diese Ophthalmie, so anfangs nicht ansteckend und nur epidemisch vorkam, erst unter Einflüssen,

die jederzeit typhöse Krankheiten zu veranlassen im Stande sind, einen ansteckenden Charakter angenommen hat.

Zwar haben die Aerzte, die die Krankheit genauer beobachteten, derselben jede Verbindung mit dem Typhus, jeden Uebergang des letzteren in die erstere, und wieder umgekehrt, abgesprochen. Dasselbe kann ich ebenfalls durch meine in den Jahren 1813, 14 und 15 in dem Militärspital zu Breslau gemachten Beobachtungen bestätigen. Der Typhus wüthete hier arg genug, wechselte häufig mit der typhösen Nekrose der Wunden in dem Grade ab, daß beide Krankheiten den auffallendsten Uebergang zu einander darstellten. Aber nie bildeten sich in dieser Periode schlimmere Augenentzündungen aus, welche vielmehr damals bei den Militärkranken nur sporadisch und gutartig sich einstellten. Erst in dem Anfange des Jahres 1815 zeigten letztere einen schlimmeren und an Kontagiosität gränzenden Charakter. Allein die Krankenzahl im Lazareth war nicht mehr bedeutend; die Auflösung desselben, die um dieselbe Zeit Statt fand, trug ebenfalls zur Tilgung der weiteren, an sich noch problematischen Ansteckung bei, und so erlosch das Uebel, welches unter anderen Umständen während der Jahre 1813 und 14 wohl auch in Breslau eine ähnliche Celebrität erlangt haben würde, als dieses, leider! während der letzten Jahre in anderen Gegenden Deuschlands der Fall gewesen ist. —

Ich kann daher nicht sagen, daß ich bisher die kontagiöse Ophthalmie deutlich und rein hätte beobachten können. Ich bin daher genöthigt, bei Schilderung derselben lediglich der Darstellung anderer Aerzte zu folgen, unter denen die trefflichen Abhandlungen von Rust und von v. Walther in jeder Hinsicht vor allen anderen deutschen und nichtdeutschen Werken, in denen wir diese Krankheit beschrieben finden, als die besten und vorzüglichsten genannt zu werden verdienen.

Aus der Geschichte der Medizin geht hervor, daß früher diese Krankheit in Europa nicht beobachtet wurde. Die Fälle, welche Lanzoni *) anführt, die ansteckende Krankheit der Augen, so 1722 zu Ferrara herrschte, und ein ähnliches Uebel, so 1768 unter den brittischen Truppen ausbrach, wahrscheinlich von Minorka und dem mittelländischen Meere hereingeschleppt war und von Donald Monro beschrieben worden ist, sind theils zu unbedeutend, theils zu wenig genau geschildert, als daß aus denselben etwas entschiedenes gefolgert werden könnte. Selbst in den Zeiten, wo aus dem Türkenlande die Pest in das übrige Europa überging, und schreckliche Verwüstungen veranlaßte, lesen wir nichts von einer Ausbreitung der kontagiösen Ophthalmie im Occidente. Daß ferner die epidemische Augenentzündung der Aegyptier lange Zeit vor uns und auch vielleicht vor Prosper Alpin noch längere Zeit nicht ansteckerd gewesen sey, lehrt wohl der merkwürdige Umstand, daß die Augenentzündungen zu Konstantinopel, in Syrien, Natolien und Griechenland, — welche Länder doch in einem fortdauernden, durch keine Kontumazen eingeschränkten Handelsverkehr mit Aegypten standen, — nicht besonders häufiger und bösartiger vorkommen sollen. Könnte vielleicht die Vermuthung nicht ganz von aller Wahrscheinlichkeit entblößt sein, — daß die Ophthalmie in Aegypten bis zu der Zeit der französischen Expedition in dieses Land nur epidemisch und endemisch, aber nicht kontagiös vorhanden war, daß erst die Krankheit durch den Aufenthalt der fremden Truppen einen ansteckenden Charakter gewann, und als ein dadurch verändertes Uebel von ihnen bei der Rückkehr in ihr Vaterland eingeschleppt und daselbst ausgebreitet wurde?

---

*) Ephemerid. natur. curios. Dec. I. An. IV. Ann. 1673. et 76. p. 661.

Genug, die neueren Beobachtungen setzen die Kontagiosität dieser Ophthalmie außer Zweifel, was auch einige befangene Gegner dagegen erinnern mögen. So herrschte sie in Gibraltar, Italien, England, Deutschland. So brach sie 1801 in Livorno, zu derselben Zeit und später an verschiedenen Orten in England, 1804 und 1810 zu Padua, 1807 in Mailand, 1808 in Vicenza, 1806 auf Elba, 1809 bei den italischen Truppen in Ungarn, 1811 und 1812 zu Ankona und an mehreren anderen Orten aus. Am Schluß des Jahres 1813 und Anfang 1814 begannen die Ophthalmieen unter den preußischen Truppen, so früher nach der Erzählung der dieselben behandelnden Feldärzte nur katarrhalisch und katarrhalisch-rheumatisch gewesen waren, einen schlimmeren und mit Ansteckung verbundenen Charakter anzunehmen. Die Augenentzündungen, so früher am Niederrhein endemisch herrschten *), fingen nun ebenfalls an, sich zu verschlimmern. Wahrscheinlich erfolgte die Mittheilung des Ansteckungsstoffes durch die englischen Soldaten, so damals in Belgien, mit den Preußen vereinigt, zu Felde standen. Wenigstens wurden die in diesen Gegenden stehenden Abtheilungen des preußischen Heeres zuerst und am stärksten ergriffen. Nach dem Abschluß des Friedens und der Rückkehr der Truppen aus jenen Gegenden schien sich sogar das Uebel an einzelnen Orten zu verschlimmern. So herrschte es 1816 und 1818 unter den Garden und Grenadieren in Berlin, 1818 und später unter dem 34sten Infanterieregimente der preußischen Garnison zu Mainz und in dem Gefangenhause zu Brauweiler.

---

*) von Walther über die kontagiöse Augenentzündung in Gräfe und v. Walther Journal, II. p. 38.

Verlauf der Ophthalmia contagiosa.

Rust *) und Müller **) haben diese Krankheit in drei verschiedene Grade getheilt. Der Erstere nimmt den ersten Grad derselben dann an, wenn nur die Bindehaut der Augenlieder, den zweiten, wo die Bindehaut der Augenlieder und der Sklerotika, den dritten endlich, wo neben diesen auch die Bindehaut der Hornhaut und mittelst derselben auch die Hornhaut selbst von der Entzündung ergriffen worden ist. — Müller folgt fast derselben Eintheilnng, indem er eine leichtere Entzündung der Bindehaut der Augenlieder — eine schwerere Entzündung derselben mit konsensuellem, doch geringerem Ergriffensein der Bindehaut des Augapfels — und endlich einen dritten Grad annimmt, wo Augenlieder und Augapfel gleichzeitig und in sehr heftigem Grade entzündet und Vereiterungen des Augapfels selbst vorhanden gefunden werden.

Von Walther dagegen theilt die vorkommende kontagiöse Ophthalmie nur in 2 Grade, den ersten, wobei allein die Augenliederbindehaut leidet; den zweiten, wo die äußere Oberfläche des Augapfels chemotisch ergriffen ist; giebt jedoch zu, daß man viele einzelne Modifikationen und Mittelformen vorfinde.

Zu Erleichterung der Diagnose wird wohl die Klassifikation als die vortheilhafteste aufgestellt werden können, in welcher beide von einander abweichende Eintheilungen gewissermaßen vereinigt sich vorfinden, und vermöge welcher wir 1) eine leich-

---

*) Rust über die ägyptische Augenentzündung. Berlin 1820. 8. pag. 50.

**) Müller, Erfahrungssätze über die kontagiöse Augenentzündung. Mainz 1821. pag. 26.

tere Entzündung der Augenlieder — 2) eine schwerere Entzündung derselben mit hervorstechender Blennorrhöe und Entartung der Bindehaut derselben — und 3) eine gleichzeitige Entzündung der Augenlieder und des Augapfels mit Blennorrhöe und Geschwüren des äußeren Augapfels annehmen, wobei freilich in den individuellen Fällen die einzelnen Formen mehr oder minder in einander verschmolzen sich zeigen.

Erster Grad der Ophthalmia contagiosa.

Wenn die Krankheit gleich bei ihrer ersten Entstehung zweckmäßig behandelt wurde, die Empfänglichkeit des Kranken gegen dieselbe gering, das einwirkende Kontagium rein, leicht, weniger kräftig ist, und der Kranke sehr zeitig aus dem Bereich der Einflüsse entfernt wurde, die die Einwirkung der Ansteckung verstärken, auch der Kranke ein ungeschwächtes Auge und eine kräftige, gesunde Konstitution besitzt — so wird die Augenentzündung innerhalb des ersten Grades stehen bleiben, und nur als eine geringe Blepharophthalmia glandulosa verlaufen. — Zwar legen wir im gewöhnlichen Sprachgebrauch diese Benennung den Formen der Augenliederentzündung bei, in denen vor allem die Meibomischen Drüsen ergriffen sich zeigen; und gerade diesen letzteren wird von den Aerzten, so die Krankheit genauer zu untersuchen Gelegenheit hatten, aller oder wenigstens ein großer Antheil an der Ophthalmia contagiosa abgesprochen. Müller *) scheint dieses durch eine angestellte Sektion vollständig erwiesen zu haben. Indessen, da doch die ganze Schleimhaut des Augenliedes mit den übrigen in demselben vertheilten kleineren Drüsen bei

*) l. c. pag. 28.

dieser Krankheit vor allem ergriffen sein soll, so mag der Ausdruck der Blepharophthalmia glandula contagiosa wohl einige Entschuldigung verdienen.

Die Kranken klagen zuerst einen oder mehrere Tage hindurch über das Gefühl, welches ein in dem Auge liegender fremder Körper, Insekt, Staub, Sand ꝛc. veranlaßt. Mit der Zunahme der Krankheit wird die innere Oberfläche des Augenliedrandes mäßig geröthet und etwas gedunsen, jedoch erstreckt sich diese Veränderung nicht sehr tief nach einwärts. Die Symptome dauern auf diese Art beständig und ohne Remission, wodurch dann das wichtigste Unterscheidungsmerkmal dieses Uebels von der einfachen katarrhalischen Augenliederentzündung gegeben ist *). Dabei zeigt sich Lichtscheu, Thränenfluß, und in dem späteren Verlaufe des Uebels ein weißlicher, flockenartiger Schleim, so sich an einzelnen Stellen der Augenlieder und besonders der Augenwinkel in geringer Menge anhäuft. So weit die hintere Oberfläche des Tarsus mit Bindehaut bedeckt ist, zeigt sich diese letztere fortdauernd geröthet. Die übrige davon entfernte Bindehaut bleibt dagegen unverändert und nur mit einzelnen rothen Gefäßen durchzogen.

Im günstigen Falle verschwinden diese Symptome nach 8—14 Tagen, auch wohl erst nach 21 Tagen **), und das Auge kehrt zum Normalzustande zurück. In dem weniger günstigen Falle dagegen kann die Krankheit nach wenigen Stunden, öfterer nach Tagen und sogar Wochen, in den zweiten und dritten Grad der Ophthalmia contagiosa sich umwandeln. Aber auch hier wird in dem erwünschteren Aus-

---

*) v. Walther, l. c. p. 92.

**) Müller, l. c. p. 28.

gänge der Krankheit dieselbe leicht rezidiv, und zwar desto leichter und gewisser rezidiv werden, wo die Krankheit längere Zeit angedauert hatte, wo ferner auch nach Heilung derselben die dieselbe begünstigenden Ursachen auf den Körper des Kranken einwirken.

Daß ferner auch bei diesem Grade des Uebels die Krankheit nicht allein auf die Augenlieder eingeschränkt ist, daß sie auch in dieser leichteren Form den inneren Augapfel konsensuell affizirt, lehrt die vermehrte Empfindlichkeit derselben gegen das Licht, und die Unmöglichkeit, längere Zeit hindurch das Auge bei der Arbeit zu gebrauchen *), welche Erscheinung zwar bei dem zweiten Grade der Krankheit in viel stärkerem Grade zugegen ist, dennoch aber auch bei dem ersten höchst selten vermißt wird.

Zweiter Grad der Ophthalmia contagiosa.

Der zweite Grad der Krankheit ist dann aus dem ersten hervorgegangen, sobald die ganze innere Oberfläche des Augenliedes von der Entzündung ergriffen sich zeigt, die Bindehaut der Sklerotika wohl etwas geröthet und allenfalls leicht gedunsen, aber keinesweges in stärkerem Grade angeschwollen und entzündet gefunden wird, und die Hornhaut dabei gänzlich frei bleibt. Vielleicht ist auf diesem Wege der Unterschied zwischen dem zweiten und dritten Grade der Krankheit am sichersten festzusetzen.

*) v. Walther, l. c. pag. 71.

Die Erscheinungen der Entzündung in dem unteren und später in dem oberen Augenliede nehmen hier bedeutend zu. Die ganze innere Oberfläche derselben röthet sich stärker, geschwillt, und die Spannung, die Lichtscheu nehmen immer mehr zu. Die letztere ist dabei mit Thränenfluß und leichter Röthung der Sklerotika verbunden. Nach und nach und bei Zunahme des Uebels nimmt jedoch der Thränenfluß ab; es tritt eine kurze Zeit hindurch Trockenheit des Auges ein *), und nun ist die höchste Gefahr des Uebertritts der Entzündung in den dritten oder cheinotischen Grad vorhanden.

Der fernere Verlauf der Krankheit erscheint nun nach der Beschreibung derer, die sie beobachteten, verschieden. Entweder sie geht in den nachher zu schildernden dritten Grad über, oder es entwickelt sich mit der Abnahme der Lichtscheu und der Trockenheit des Auges eine Blepharoblennorrhöe, die zu den hartnäckigsten gehört, mit arger Anschwellung der Bindehaut verbunden ist, und zu Ektropien und anderen organischen Fehlern der Augenlieder Gelegenheit giebt. Oder sie geht, ohne eine eigentliche Blennorrhöe zu veranlassen **), in eine chronische Röthe und Anschwellung der Bindehaut über, oder sie tritt in den ersten Grad zurück und verschwindet. In allen diesen Fällen sind jedoch folgende für die Diagnose höchst wichtige Punkte zu erinnern.

Die meisten Blennorrhöen des menschlichen Auges zeigen, wenn sie einmal entstanden waren, eine bestimmte Periode des Verlaufs, innerhalb welcher sie sich entscheiden. Dagegen man in der Ophthalmia contagiosa, und zwar vorzüglich in

*) Rust l. c. p. 57.

**) Ders. l. c. p. 49.

ihrem zweiten und dritten Grade, nie diese Erscheinung beobachtet. Sie kann, wie die Erfahrung gelehrt hat, Monate, ja sogar Jahre hindurch andauern, abnehmen, wiederum stärker ausbrechen, und auf diesem Wege doch zuletzt einen organischen Fehler der Augenlieder, und bei dem Hinübertreten in den dritten Grad Störungen in dem Bau des Auges selbst veranlassen.

Herr v. Walther erwähnt *), daß die veraltete ansteckende Ophthalmie nie ein Wundsein und Geschwüre des Augenliedrandes, die wir bei anderen Augenliederentzündungen häufig beobachten können, veranlaßt. Daher wir es uns auch erklären können, warum das Ankyloblepharon und die Zerfressung der Kommissur der Augenlieder unter den Nachkrankheiten dieses Uebels nicht genannt worden sind. Indessen scheint doch, trotz der Abwesenheit der Geschwüre des Augenliedrandes, der Tarsus desselben in seiner Struktur durch die Entzündung mehr oder minder beeinträchtigt zu werden. Man soll ihn daher nicht nur auffallend geschwollen und verdickt finden, sondern die verschiedenen Gattungen des Ektropiums scheinen da, wo die Geschwulst der Bindehaut bereits zum größten Theil getilgt worden war, bei verlängerter Dauer der Entzündung ebenfalls aus dieser Krankheit dann und wann entstanden zu sein.

Alle Aerzte, die diese Augenkrankheit schildern, erwähnen ausdrücklich den fieberlosen Zustand als derselben eigenthümlich, so daß nur das Hinzutreten einer Komplikation das Fieber als ein zufälliges Ereigniß zu veranlassen im Stande sei **). Auch

---

*) v. Walther l. c. pag. 93.

**) Müller l. c. p. 53. v. Walther l. c. p. 92.

aus diesen Umständen läßt sich die Langsamkeit im Verlaufe dieser Krankheit und ihre Neigung zum Inveteriren erklären.

Bei der längere Zeit andauernden Ophthalmie dieses zweiten Grades entstehen nun die berüchtigten körnerartigen Substanzwucherungen oder sogenannten Granulationen in der Bindehaut der Augenlieder. Die Hartnäckigkeit dieser Krankheit im zweiten und dritten Grade scheint wesentlich mit denselben verbunden zu sein. Nach der Versicherung derer, so sie genauer und häufig zu sehen Gelegenheit hatten *), gehören sie zu den bleibenden Kennzeichen der schlimmeren Formen des Uebels. Einige haben denselben eine mehr sammetartige oder vielmehr zottenähnliche (villosa) Struktur zugeschrieben. Vielleicht daß nach der Dauer und dem Grade der Krankheit die Form dieser Auswüchse unter der Lupe sich selbst verändert zeigen mag.

Diese Granulationen können Monate, ja sogar Jahre hindurch zugegen sein und förmlich habituell werden, nehmen, wie die meisten anderen Aftergebilde der Schleimhaut, unter Veränderung des Wetters bald zu, bald ab **), und sind im Ganzen sehr wenig empfindlich, indem sogar nach ihrem Ausschneiden oder Aetzen keine Exulceration entsteht. Sie haben dabei das Eigenthümliche, daß die mittelste Gegend der Bindehaut des Augenliedes von ihnen am stärksten ergriffen ist, während sie in der Nähe der Augenwinkel, der Thränenpunkte und in den Augenliedrändern in weit geringerem Grade oder fast gar nicht vorhanden sind. — So lange ferner diese feinen Aftergebilde der Bindehaut zugegen sind, darf nie auf eine

*) Müller l. c. p. 39 sqq.

**) Derf. l. c. p. 40.

gründliche Heilung gehofft werden. Das Auge behält dann, wenn auch alle andere Zufälle der Krankheit getilgt sein sollten, eine fortdauernde Neigung zu Rückfällen der Krankheit, welche bei der mindesten Veranlassung wieder eintreten, und dann gewöhnlich in dem durch die vorausgegangene Krankheit geschwächten Auge einen viel schlimmeren Anfall zur Folge haben. Vorzüglich aber ist zu erinnern, daß, so lange diese dunkelgefärbten Granulationen der Bindehaut vorhanden sind, das leidende Auge noch ansteckend ist, und unter übrigens dazu günstigen Bedingungen die Entzündung weiter verbreitet.

Bei den meisten anderen Augenentzündungen sehen wir die Entzündungsreaktion aufhören, sobald der Augapfel durch dieselbe zerstört worden ist. Ganz andere Erscheinungen soll dagegen die Ophthalmia contagiosa des zweiten und dritten Grades darbieten. Es mag nun der Augapfel unverletzt geblieben sein oder nicht, — immer wird die Krankheit aufs neue wieder ausbrechen, so lange nicht die erwähnte Substanzwucherung der Bindehaut gänzlich entfernt wurde.

Daß endlich die Organe des Augapfels, auch wenn sie in diesem zweiten Grade der Krankheit scheinbar von der Krankheit befreiet geblieben sind, — da eine mäßige Röthe der Sklerotika-Bindehaut, die hier gewöhnlich sich vorfindet, nicht für etwas anderes, als für eine andere geringe konsensuelle Reizung zu halten ist, — dennoch auch hier auf eine unerklärte Weise in den Bereich der Krankheit gezogen werden müssen, lehren zwei als Nachwehen derselben anerkannte Erscheinungen. Die erste derselben ist eine geringe, doch deutlich merkbare Trübung des Bindehautblättchens der Hornhaut, die nach jeder heftigen kontagiösen Blennorrhöe der Augenlieder zurückbleiben soll. Ob diese Erscheinung — die wir übrigens auch bei

anderen Blepharoblennerrhöen, besonders der Kinder, vorfinden, durch die angebliche chemische Einwirkung des Augenliederschleims, oder durch eine während der längeren Dauer der Krankheit dem Bindehautblättchen mitgetheilte entzündungsartige Reaktion veranlaßt sei, ist unentschieden. Genug, daß diese Trübung nicht nur vorhanden ist und das Gesicht des Kranken bedeutend beschränkt, sondern daß sie auch eine sehr hartnäckige Verdunklung genannt werden muß, sich dadurch von den gewöhnlichen Hornhautflecken und den einfachen Trübungen der Hornhautkonjunktiva unterscheidet, und im Ganzen mehr an die Formen des Pannus und der Bindehautvertrocknung sich anschließt.

Die andere Erscheinung, so nach dieser Krankheit als Nachwehe zurückbleibt und ebenfalls auf ein stärkeres Leiden des Augapfels schließen läßt, beruht in einem auffallenden Grade der Gesichtsschwäche nach derselben, der an amaurotische Amblyopie gränzt, bisweilen vorübergeht, bisweilen sehr hartnäckig und wohl gar unheilbar ist. Der erstere Fall findet wohl bei dem zweiten Grade der Krankheit, in welchem der Bulbus weniger ergriffen sich zeigt, der letztere nach dem vorausgegangenen chemotischen Grade des Uebels Statt. Ich habe viele Kranke behandelt, die an dieser Nachwehe des heftigeren Grades der Ophthalmia contagiosa litten, und habe oft alle Mittel gegen diese Krankheit unwirksam, selbst nach jahrelanger Anwendung derselben unwirksam befunden. Die von Herrn v. Walther mitgetheilten Sektionsberichte geben über die Erscheinungen hinlänglichen Aufschluß. Man fand die Chorioidea stellenweis entzündet, ihres Pigmentes beraubt, violett und rothgefleckt, auch die Retina auf einzelnen Punkten mit derselben verwachsen *).

*) v. Walther l. c. p. 87, 102 sqq.

Dritter Grad der Ophthalmia contagiosa.

Herr v. Walther hat denselben mit dem Namen der chemotischen Form der ansteckenden Augenentzündung unterschieden, weil er allerdings mit einigen Abweichungen die Symptome der Chemosis darbietet. Diese Form entsteht entweder ganz plötzlich, und kann dann in wenigen Tagen die Hornhaut zerstören, oder sie entwickelt sich erst, wenn die Krankheit längere Zeit in dem zweiten Grade stehen blieb, auch wohl in etwas zurückschritt, und nun bei gegebener Veranlassung mit großer Heftigkeit wieder ausbricht und den Augapfel anzugreifen beginnt. Unter großen Schmerzen, Lichtscheu, vollkommenem Unvermögen, die Augenlieder zu bewegen *), geschwillt die Bindehaut der Sklerotika, erhebt sich mit starken, unförmlichen, wulstartigen Hervorragungen gegen die Spalte der Augenlieder, und schließt wallartig den Rand der Hornhaut ein, schlägt sich auch wohl mehr oder minder über denselben herüber. In den meisten Fällen ist die Schleimabsonderung aus der entzündeten Bindehaut ungemein stark, anfangs dünn, fadenartig, später dicker, kopiöser, eiterartiger, und überströmt, wie bei den anderen Fällen der Ophthalmoblennorrhöe die ganze Wange der leidenden Seite **). In anderen Fällen soll diese Absonderung viel geringer, die Geschwulst dagegen und die entstandene Exulceration der Hornhaut eben so bedeutend vorhanden sein, das Uebel mithin mehr dem Charakter der reinen Chemosis sich nähern.

Herr von Walther ***) hat trefflich und genau die Unterscheidungsmerkmale dieses Grades der ansteckenden Au-

---

*) v. Walther l. c. p. 78.

**) Rust l. c. p. 50.

***) v. Walther l. c. p. 78 sqq.

genentzündung, wodurch dieselbe von verwandten Formen getrennt erscheint, angegeben. Die Zerstörung der Hornhaut, so in dieser Form erfolgt, ist bald schneller, bald langsamer, und ohne jenen bestimmten Verlauf, den wir bei anderen Vereiterungen in der idiopathischen Chemosis, dem Augentripper ꝛc. vorfinden. Die Iris leidet dabei nie an Entzündung; wenigstens beobachtete Müller nie ein Hypopyon in dieser Krankheit *). Merkwürdig sind ferner bei derselben die periodischen Schmerzen, welche, sobald der Augapfel in Mitleidenheit gezogen wurde, es mag nun der zweite oder dritte Grad der Krankheit zugegen sein, in den wenigsten Fällen fehlen sollen. Nach der Beschreibung zeigen sie die meiste Aehnlichkeit mit den in der subakuten idiopathischen Iritis, wie in der syphilitischen Regenbogenhautentzündung vorkommenden Schmerzensanfällen; und es scheint durch die Dauer und Heftigkeit derselben auch der Grad der durch die Entzündung angerichteten Zerstörungen bestimmt zu werden. Ihre Dauer, ihr Eintritt erscheinen unbestimmt. Aber die Periodizität ihres Eintrittes ist fast in jedem Falle vorhanden. So lange sie nicht gänzlich vertilgt sind, ist auch keine gründliche Heilung zu erwarten. Die Entzündung kann abnehmen, und auch wohl scheinbar verschwinden, wird aber stets, sobald die Schmerzen nicht gänzlich getilgt wurden, oder wo sie in stärkerem Grade wieder ausbrachen, mit einem zweiten, gefahrvolleren Anfalle den Kranken bedrohen.

Die Zerstörung des Auges erfolgt in diesem dritten Grade übrigens durch ausgebreitete Geschwüre der Hornhaut — die, denen in den übrigen Blennorrhöen des Auges ähnlich, und nur durch ihren unbestimmten Verlauf von denselben verschieden,

*) Müller l. c. p. 68.

die Hornhaut nach und nach bald gänzlich, bald, und dieses in den häufigeren Fällen, nur zur Hälfte zerstören.

In den anderen Augenentzündungen sehen wir nach vollendeter Verderbniß der Hornhaut und des Auges die fernere Entzündung schnell gehemmt, und es werden alle Zufälle derselben verschwinden. Aber auch hierinnen weicht die Ophthalmia contagiosa von allen übrigen Formen dieser Krankheit ab. War bei ihr das Auge auch noch so vollständig zerstört, immer wird noch die Krankheit in der Bindehaut der Augenlieder Monate hindurch und noch längere Zeit verweilen, neue Anfälle derselben veranlassen, und organische Fehler der Augenlieder hervorrufen können, falls ihr nicht auf eine zweckmäßige Art Einhalt gethan wurde. Die Entzündung schreitet hier nach zerstörtem Bulbus nur zu ihrer Urform im zweiten und dritten Grade zurück, und kann oft auf diese Weise den Kranken und den Arzt noch längere Zeit hindurch plagen und beschäftigen.

Die Zeichen von gestörter Funktion der Retina zeigen sich in diesem dritten Grade der Krankheit in viel stärkerem Grade. War auch keine Störung des Sehens durch die stattgefundenen Zerstörungen der Hornhaut erfolgt, so wird doch die zurückbleibende Amblyopie in vielen Fällen das Gesicht bedeutend vermindern. Daß Abnahme des Pigmentes der Chorioidea während und nach der Ophthalmia contagiosa Statt finde, habe ich selbst bei denen, so vor mehreren Jahren diese Krankheit überstanden hatten, deutlich beobachtet.

Aetiologie der ansteckenden Augenentzündung.

Obgleich nach dem Geständniß aller derer, die die Epidemieen dieser Krankheit beobachteten, sehr vieles in dem Wesen ihrer Entstehung und in dem Ansteckungsprozeß derselben unentschieden bleibt, und in der Lehre von den Ursachen dieser Ophthalmie noch manche Dunkelheit sich vorfindet, so scheint doch im allgemeinen folgendes über die Entwicklung dieser Krankheit als erwiesen angenommen werden zu müssen.

1. Daß die Krankheit durch eine wahre Ansteckung entsteht, und durch das Vorhandensein derselben der Ansteckungsstoff aufs neue reproduzirt und von einem lebenden Individuum zu dem anderen unter den gegebenen Bedingungen übergetragen wird.

2. Daß diese kontagiöse Natur der Krankheit aus einer nicht ansteckenden Epidemie der Augenentzündungen auf eine gewöhnliche Weise und unter denselben Bedingungen sich entwickelt, wie wir den ansteckenden Typhus aus dem einfachen und gutartigen katarrhalischen und katarrhalisch-rheumatischen Fieber entstehen und sodann sich weiter verbreiten sehen.

3. Daß dabei die kontagiöse Augenentzündung selbst keinesweges eine Ausartung oder Uebertragung des Typhus selbst ist, — wie wir die typhöse Nekrose der Wunden aus dem letzteren hervorgehen sehen, — sondern daß die Qualität des Ansteckungsstoffes und die Natur beider Krankheiten einander vollkommen fremd sind.

4. Daß die Ansteckungskraft durch das Beisammenwohnen vieler Individuen geweckt und vermehrt, durch das Auseinandergehen derselben und durch eine gesonderte Lebensweise der einzelnen gemindert und gehoben wird. Manche Individuen scheinen gegen die Ansteckung selbst ganz unempfindlich zu sein. Eine mühevolle, mit großen Anstrengungen des Körpers verbundene Lebensart, eine dürftige Nahrung, Kongestionen des Bluts nach dem Kopfe *) und eine skrophulöse Anlage oder ausgebildete Skrophelsucht scheinen die Krankheit zu begünstigen und zu vermehren. Ein Gleiches sehen wir, unter übrigens gleichen Bedingungen, durch eine trockene, warme, sehr elektrische Atmosphäre veranlaßt, — welches wir übrigens auch bei anderen Ophthalmieen zu bemerken Gelegenheit haben. Eine kalte feuchte Luft soll dagegen keine Verschlimmerung der Krankheit zur Folge haben.

5. Nicht jeder Grad der Ophthalmia contagiosa scheint sich zur Weiterverbreitung der Krankheit zu eignen, am wenigsten der erste, gelindeste Grad derselben; eben so wenig der Anfang des zweiten und dritten Grades. Dagegen der spätere, mehr zu dem Chronischen hinneigende Verlauf dieser zwei letzten Formen und der Zeitpunkt, wo sich sarkomatöse Ausartungen der Bindehaut entwickelt hatten, die Ansteckungskraft am meisten zu zeigen scheinen.

6. Ueber die Art der Ansteckung scheint ferner so viel ausgemittelt zu sein, daß nur das längere, ununterbrochene Zusammenleben, daß besonders das Verweilen mit dem Kranken in einem Schlafzimmer während der Nacht die-

---

*) Rust l. c. p. 170 sqq.

selbe mittheilen kann. Weniger Gefahr der Ansteckung soll dagegen mit einem angestellten kurzen Besuch bei dem Kranken und einer dabei Statt findenden Berührung desselben verbunden sein. Müller *) hat sehr merkwürdige Data hierzu mitgetheilt, welche wenigstens zweifelhaft zu machen scheinen, ob durch die Geräthe des Kranken, selbst durch seine Kleider, Betten, und endlich gar durch die Verunreinigung mit der aus dem Auge triefenden Flüssigkeit die Augenentzündung allein mitgetheilt werden könne.

Die Versuche mit der Uebertragung der Krankheit durch den giftigen Augenschleim auf Thiere sind eben so unentschieden geblieben. Während Vasani die Augenentzündung auf diesem Wege Hunden wirklich mitgetheilt zu haben versichert, während Spaltholz die Pferde der augenkranken Kavalleristen ebenfalls an dem Augenschleimfluß leiden sah **), mißlangen alle Versuche, welche Müller mit der Einimpfung dieser Krankheit bei Thieren angestellt hatte ***). Auch eine Uebertragung des Augenschleims auf die Harnröhre blieb ohne Folgen.

7. Dagegen scheint es gewiß zu sein, daß, ungeachtet durch das Auseinanderlegen der Kranken, ihre sorgfältige Reinigung und durch die Entfernung derselben aus dem Heerd und den Sammelplätzen des Kontagiums die Kraft desselben allmählich abnimmt und scheinbar gänzlich verschwindet, dennoch ein vollkommenes Erlöschen dieser

---

*) Müller l. c. p. 81 sq.

**) Rust l. c. p. 131.

***) Müller l. c. p. 101.

Ansteckung nur sehr spät erfolgt, daß sie oft nach Monaten und Jahren mit neuer Kraft wieder ausbricht. Die Ophthalmia contagiosa unterscheidet sich also auch durch die längere Dauer ihrer Ansteckungsfähigkeit von dem ansteckenden Typhus; ihr Kontagium nähert sich in Hinsicht derselben mehr dem der orientalischen Pest, und scheint, wie schon oben bemerkt wurde, vorzüglich durch die sarkomatösen Auflockerungen der Bindehaut vermittelt zu werden. So lange diese vorhanden sind, steht keine gänzliche Tilgung der Ansteckung, vielmehr ein neuer und oft weit gefährlicherer Ausbruch der Epidemie zu erwarten.

Heilmethode der kontagiösen Augenentzündung.

Die Heilanzeigen dieser Krankheit beruhen theils auf einer zweckmäßigen Behandlung der vorhandenen Entzündung und Eiterabsonderung und der in dem dritten Grade entstandenen Geschwüre der Hornhaut, — theils endlich in der Tilgung der entstandenen sarkomatösen Degenerationen der Bindehaut, mit deren Entfernung allein die Gefahr der Rückkehr des Uebels und der vorhandenen Ansteckung entfernt wird. Endlich sind auch die Maaßregeln zur Verhütung der weiteren Verbreitung der Kontagion, so weit dieselben bei der bisherigen mangelhaften Kenntniß von dem Wesen der Ansteckung in dieser Krankheit eingeleitet werden können, gehörig zu berücksichtigen.

So wie bei dem ansteckenden Typhus es bisweilen gelingt, die entstandene Ansteckung durch eine schnelle Einwirkung zu entfernen und den weiteren Ausbruch der Krankheit zu verhüten, eben so ist dieses auch bei der kontagiösen Augenentzün-

dung versucht worden. Alle zu diesem Ende angewendeten Mittel verursachen eine schnelle, gewaltsame Erschütterung des ganzen Körpers. Daher besonders Brechmittel und ein allgemein verbreiteter Schweiß zu diesem Endzwecke empfohlen worden sind. Rust hat bei der ansteckenden Augenentzündung durch eine starke Venäsektion und unmittelbar nachher in großen Gaben gereichte Diaphoretika den ferneren Ausbruch der Krankheit unterdrückt, so daß binnen wenigen Tagen dieselbe unter den Erscheinungen des ersten und gelindesten Grades gänzlich verschwand. Indessen, wo die Ansteckung bereits tiefere Wurzeln gefaßt hatte, oder an sich qualitativ sehr bedeutend war, oder wo die Krankheit längere Zeit dauerte, auch mit stärkerer Geschwulst der Bindehaut verbunden erschien, da wird freilich der Zeitpunkt vorüber gegangen sein, in welchem dieses Verfahren mit Vortheil angewendet werden kann.

Bei dem ersten Grade der Krankheit wird, neben einer zweckmäßigen Absonderung des Kranken aus der Sphäre der Ansteckung, gewöhnlich ein einfaches Augenwasser, mit Opiumtinktur und Schleim, — später mit Opiumtinktur und Bleiextrakt versetzt und kühl über das Auge geschlagen, zur Tilgung derselben ausreichen. Uebrigens fanden alle Aerzte, die die Ophthalmia contagiosa behandelten, daß in derselben die nassen Mittel, lauwarm auf das Auge gebracht, durchaus schadeten, daß dagegen der Gebrauch der Kälte und der kalten Augenwässer eine viel wohlthätigere Wirkung gezeigt hat. — Auch mag in dieser gelindesten Form des Uebels der Fall nicht gar selten gewesen sein, wo, wie bei so vielen anderen Blepharophthalmieen, die Krankheit ohne Zuthun irgend eines anderen Mittels von selbst verschwand. Nur daß freilich dann der Kranke, unter fortdauernder Einwirkung der die Ansteckung vermittelnden Bedingungen, eine Anlage zu einem neuen Aus-

bruch der Krankheit behielt, und dann später in einem viel schlimmeren Grade von derselben ergriffen werden konnte.

Der zweite Grad der Krankheit, der sich durch eine viel stärkere Entzündung in der ersten Periode, so wie durch eine besondere Hartnäckigkeit der Anschwellungen und Substanzwucherungen der Bindehaut in der zweiten Periode auszeichnet, — verlangt anfangs eine streng antiphlogistische Behandlung. Die Meinungen sind hierüber ziemlich ungetheilt *). Nur muß dieselbe in dem ersten Stadio der Krankheit, wo die Schmerzen, Geschwulst und Lichtscheu am stärksten vorhanden sich zeigten, gebraucht werden. Die spätere Zeit scheint diese Methode weit weniger zu vertragen.

Daher eine starke, den Kräften des erkrankten Subjekts angemessene Venäsektion den Anfang der Kur machen muß. Müller versichert, daß die Blutigel in dieser Krankheit geschadet hätten. Indessen sollte ich, nach der von ihnen in anderen Ophthalmieen gezeigten Wirkung, der Meinung sein, daß dieselben auch hier, nach vorausgeschickter Aderlaß und in gehöriger Entfernung von der entzündeten Stelle angesetzt, nicht mit ungünstigem Erfolge zu gebrauchen sind. Die neue von denselben anfangs hervorgerufene Kongestion hatte in vielen Fällen wahrscheinlich darinnen ihren Grund, daß man sie an dem entzündeten Augenliede selbst angesetzt hatte, wo dann freilich die Entzündung und Ekchymose, so nach ihrem Gebrauch übrigblieb, mit der Entzündungsgeschwulst selbst in Verbindung treten mußte.

---

*) Rust l. c. pag. 212. v. Walther l. c. pag. 124. Müller l. c. p. 126 sq.

Die Skarifikationen der geschwollenen Bindehaut werden in dieser Krankheit, so wie in den sämmtlichen Abarten der Chemosis, von v. Walther *) verworfen, dagegen die Ausschneidungen eines Stückes der geschwollenen Bindehaut empfohlen. So sehr dieses letztere auch Vortheil bringt, besonders wenn das Ausschneiden mit geübter Hand verrichtet wird, und keine Quetschung und Dehnung der entzündeten Theile dabei erfolgt, so muß ich doch erinnern, daß ich bei der Chemosis die Skarifikationen, die nach Anwendung anderer Blutentleerungen und sonstiger antiphlogistischer Mittel und mit gehöriger Vorsicht angewendet wurden, von keinem nachtheiligen Erfolge begleitet gesehen habe. Indessen mag ich nicht in Abrede sein, daß dieses nur bei den Skarifikationen der geschwollenen Bindehaut der Sklerotika drr Fall ist. Dagegen die Einschnitte in die Augenliederbindehaut in der Regel auf die Entzündungszufälle keinen günstigen Einfluß zu haben scheinen. Daher auch dieses Mittel offenbar weniger bei dem zweiten, als bei dem dritten Grade der Krankheit von einem erwünschten Erfolge begleitet sein wird. Von den übrigen örtlichen Blutentleerungen das Weitere in dem Abschnitte von der Behandlung des dritten Grades der Krankheit.

Die örtlichen zu Beschränkung der Entzündung gerichteten Mittel sind die gewöhnlichen bleihaltigen Augenwässer, vorausgesetzt, daß sie kühl, und nicht laulicht oder gar lauwarm, an das Auge gebracht werden. Die Anwendung derselben ist von Mehreren getadelt, oder wenigstens als überflüssig erwähnt worden, während doch wohl nur die erwähnten Fehler in dem Gebrauch derselben diese Rüge verdient zu haben scheinen. Zudem ist hier in den meisten Fällen eine Blennorrhöe vorhanden,

---

*) v. Walther l. c. p. 126.

und mithin eine Flüssigkeit zum Ausspühlen derselben unumgänglich nöthig.

Die inneren Mittel bei dem zweiten Grade der Krankheit werden dieselben wie bei dem dritten Grade sein müssen. Daher davon weiter unten.

Sobald die Entzündung in dem Verhältniß abnahm, daß die Schmerzen, Lichtscheu u. s. w. abgenommen haben, so ist nur noch die Tilgung der krankhaften Absonderung und der sarkomatösen Aftergebilde in der Augenliederbindehaut angezeigt. Die erstere wird durch Opiumwasser, durch Auflösungen des Grünspans, mit Opiumtinktur versetzt, und durch ein stärkendes Heilverfahren *) gehoben. Es trifft also die Behandlung der kontagiösen bereits ihres Entzündungs-Charakters beraubten Blennorrhöe darinnen mit den übrigen Schleimflüssen des Auges, die den Charakter des Torpors angenommen haben, überein, daß der äußere Gebrauch des Opiums, so wie die innere Anwendung flüchtiger Reizmittel und eines stärkenden Heilverfahrens, die Hauptbedingungen der Kur ausmachen.

Die Entfernung der sarkomatösen körnerartigen Substanzwucherungen der Augenliederbindehaut macht endlich den Beschluß der Kur des zweiten Grades, ohne welche keine radikale Heilung derselben möglich ist. Müller erinnert **), daß man hier bei der Anwendung der Aetzmittel von den schwächeren zu den stärkeren übergehen muß. Es wird mithin dem Gebrauche derselben das Einstreichen der Opiumtinktur vor-

---

*) v. Walther l. c. p. 155.

**) Müller l. c. p. 151.

ausgehen, indem bekanntlich dieses oft allein schon jene Aftergebilde tilgt. Blieb dieses fruchtlos, so kann die geschwollene Stelle mit Kupfervitriol, und wo dieser ohne Wirkung blieb, mit Höllenstein betupft werden. Flüssige Aetzmittel sind dagegen, weil sich ihre Wirkung immer weiter erstreckt, als man eigentlich wünschte, auch der benachbarte Augapfel von denselben sehr leicht verletzt werden kann, viel weniger zu empfehlen. Minderte sich auch darauf das Aftergebilde nicht, war es vielleicht zu sehr emporgeschossen, als daß das Aetzmittel allein hätte hindurchgreifen können, so ist das Ausschneiden und das wiederholte Betupfen der Wunde mit Höllenstein *), sobald die Blutung aus derselben vollständig aufgehört hat, als das sicherste Verfahren zu empfehlen.

Je einfacher wir in der Behandlung der Augenkrankheiten verfahren, desto gewisser zeigt sich in der Regel die Heilung. Daher ich, trotz der vielen örtlichen, in dieser Krankheit empfohlenen Mittel, an der absoluten Nothwendigkeit derselben noch zweifeln muß. Gewiß auch hier werden höchstens ein halbes Dutzend Arzneistoffe hinlänglich sein, um die örtliche Heilung der hartnäckigsten Ophthalmia contagiosa zu vollenden.

Die Behandlung des dritten Grades dieser Augenentzündung erfordert in der synochösen Periode ganz dieselbe antiphlogistische Behandlung. Allgemeine Blutentleerungen, gleich im Anfange und möglichst stark angeordnet, müssen hier die Kur beginnen. Müller **) wendete hier häufig und mit Glück

*) v. Walther l. c. p. 151.

**) Müller l. c.

die Eröffnung der Schlafarterie, ein bei Augenentzündungen fast vergessenes Mittel, an, und verrichtete sie über 150 mal. v. Walther räumt derselben vor den gewöhnlichen Blutentleerungen keine Vorzüge ein. Ein Satz, der vollkommen gegründet ist, sobald keine anderen Blutentleerungen vorausgeschickt wurden. Indessen sollte man denn doch bei sehr heftigem Grade der Chemosis, bei heftigem Kopfwehe und bedeutendem Blutandrange nach dem Gehirn, wie er besonders in der rasch verlaufenden chemotischen Ophthalmia contagiosa sich vorfinden soll, unter den einzelnen Methoden der örtlichen Blutentleerung auch auf die partielle, örtliche Wirkung der Arteriotomie achten, besonders wenn dabei die Arterienwunde nicht durch die Kompression, sondern durch die Unterbindung geheilt wird. Dagegen trete ich der Behauptung, daß die Eröffnung der Venen in der Nähe des Auges wenig Vortheil gewähren könne, aus eigener Erfahrung bei, da sie in der Regel wenig Blut geben, und die dabei Statt findende Verwundung der Gesichtshaut, wenn sie sonst durch andere Verfahrungsarten umgangen werden kann, jederzeit zu vermeiden ist.

Nach erfolgter Blutentleerung werden dieselben örtlichen Mittel, wie bei dem zweiten Grade der Krankheit, kalte, bleihaltige Umschläge versucht. Die Sublimatauflösung ist, wie leicht zu vermuthen steht, als höchst schädlich befunden worden *). Der Zusatz der Opiumtinktur zu diesen Augenwässern mag auch wohl erst dann Statt finden, wenn die Geschwulst, Schmerzen und Lichtscheu bereits abgenommen hatten. Wenn unter diesen Umständen Hornhautgeschwüre entstanden sind,

*) Rust l. c. p. 218.

dann ist eine Mischung von Bleiextrakt, Opiumtinktur und Wasser, kalt auf das Auge gebracht, und selbst späterhin neben diesem die Opiumtinktur, rein in das Auge gestrichen, allen anderen örtlichen Mitteln vorzuziehen. Wo diese nichts fruchten — ein gewiß in den Augenentzündungen höchst seltener Fall — , da mag ein Versuch mit dem schwefelsauren Wasser — oder mit Kadmium — oder mit einer Höllensteinauflösung — so durch die neuere Zeit unter das Verzeichniß der Augenmittel aufgenommen worden sind, zu entschuldigen sein.

Ob Ableitungen durch Senfpflaster, Blasenpflaster, Fußbäder und künstliche Geschwüre hier nützlich oder schädlich sich zeigen, scheint bis jetzt unentschieden. Müller nennt sie unwirksam in allen Perioden der Krankheit *). Da er indessen das glühende Eisen mit Erfolg am Vorderkopf anbringen ließ, so scheint dieses auch für den günstigen Erfolg anderer ähnlichen, kräftig ableitenden Verfahrungsarten zu sprechen.

Was die innere Behandlung der Kranken in der ersten Periode der Krankheit betrifft, so empfehlen fast Alle in diesem Falle eine antiphlogistische Methode. Bei sehr bedeutlich sich aussprechendem synochösen Zustande sind Emulsionen mit Nitrum, Kirschlorbeerwasser, bitterem Mandelwasser, später Kalomel mit Jalappe bis zum Eintritt starker Stuhlentleerungen gereicht, vorzüglich empfohlen worden. v. Walther bestätigt die Erscheinung, daß, wenn bei dem Gebrauch des Quecksilbers Speichelfluß entsteht, und bei dem Eintritt des letzteren die Augenentzündung noch in voller Größe vorhanden ist, dieselbe dadurch nicht gemindert wird. Ich darf hier wohl hinzu-

*) Müller l. c. pag. 334.

setzen, daß bei anderen, besonders rheumatischen Ophthalmieen das Hinzutreten des Ptyalismus die Krankheitserscheinungen gewöhnlich verschlimmert.

Sobald der synochöse Charakter der Krankheit in dem zweiten Stadio erloschen ist, und der Erethismus oder der Torpor hervortreten, dann verdienen die periodisch wiederkehrenden Schmerzen eine besondere Rücksicht, da ohne die gänzliche Tilgung derselben keine radikale Heilung zu hoffen ist. Müller fand hier den inneren Gebrauch der Chinarinde fast spezifik *), während v. Walther sie mit allen anderen adstringirenden Mitteln für absolut schädlich erklärt **). Ohne ein Urtheil über diese Verschiedenheit der Meinungen auszusprechen, da ich eine ausgebildete deutliche Form dieser Krankheit noch nie gesehen habe, — so sollte ich doch aus der Vergleichung mit anderen Augenentzündungen, wo ähnliche periodische Schmerzen erscheinen, und in welchen die China in der Regel gar nichts fruchtet, sondern vielmehr eine offenbare Verschlimmerung zur Folge hat, vermuthen, daß dieses Mittel zur Tilgung der periodischen Schmerzen in der Ophthalmia contagiosa an sich nichts beitragen kann. Wohl finden wir Formen der Augenentzündungen, wo der Torpor im ganzen Systeme vorherrscht, wo das Gesunkensein des ganzen Ernährungsprozesses die Wirkung aller anderen Mittel verhindert, und wo der unumgänglich nothwendige Gebrauch der China das Leben in dem Grade steigert, daß es für die Einwirkung der anderen Mittel empfänglich gemacht wird, und nun erst diese letzteren ihre wohlthätige Einwirkung auf das Auge zei-

---

*) Müller l. c. pag. 137.

**) v. Walther l. c. p. 147.

gen können. Von der Art waren die Ophthalmoblennorrhöen, die ich bei Beer in Wien sah, die ich aber später in dem nördlichen Deutschland nie wieder in dieser Form habe beobachten können. Zu derselben Klasse gehören ferner viele veraltete skrophulöse, impetiginöse Ophthalmieen, viele arge und lange Zeit anhaltende Blennorrhöeen der Augenlieder bei erschöpften und dyskrasischen Individuen. Aber bei allen diesen Augenentzündungen ist mir nie die Komplikation mit periodisch-wiederkehrenden Schmerzen zu Gesicht gekommen. Wären sie zugegen gewesen, so hätten sie offenbar erst getilgt werden müssen, ehe es zu der Anwendung der China überzugehen erlaubt sein konnte. — Es steht daher fast zu vermuthen, daß die Einreibungen mit Opium und Speichel in der Augenbraungegend, die narkotischen Augenwässer und die neben der China gegen den Anfall der Schmerzen gereichten starken Dosen Opiumtinktur mehr als die China selbst zur Abnahme des erwähnten Symptoms mögen beigetragen haben. Die hartnäckigsten Schmerzen in der gichtischen Augenentzündung und syphilitischen Iritis weichen ja bei einer zweckmäßigen inneren Behandlung den Opiumeinreibungen, besonders wenn letztere mit grauer Quecksilbersalbe in den einzelnen Fällen versetzt worden sind: warum sollten sie nicht hier ebenfalls allein zur Tilgung derselben in der ansteckenden Augenentzündung beigetragen haben? — Die Einreibungen aus Opium mit Speichel, oder von Opium mit Unguent. hydrargyr. ciner. bereitet, sind daher in dem dritten Grade der Krankheit als das erste und wirksamste Mittel zu empfehlen. Diese nebst der fortdauernden Anwendung ableitender Mittel und bei deutlich sich zeigenden Erscheinungen des Torpors der Gebrauch flüchtiger Reize, die man allenfalls mit etwas Mohnsaft versetzen kann, und an deren Stelle bei noch größerem Gesunkensein der Lebensthätigkeit und nach Tilgung der Schmerzen die Chinarinde

treten kann, werden dann wohl bei der inneren Behandlung des zweiten Stadiums vom dritten Grade der Krankheit ausreichen. Die Entfernung der gleichzeitig vorhandenen Aftergebilde des Augenliedes muß übrigens nach den bei dem zweiten Grade der Krankheit angegebenen Vorschriften erfolgen.

Der wichtigste Punkt in der Behandlung dieser Krankheit wird endlich die Verhütung der weiteren Ausbreitung des Kontagiums sein, falls dasselbe bei einer bedeutenden Zahl von Menschen, die zusammengedrängt wohnten, entstanden ist. Weitläuftige Vorschriften finden wir in den deutschen über diese Krankheit erschienenen Werken angegeben *). Sie kommen mehr oder minder mit den Gesetzen überein, nach denen man die Ansteckung der schlimmeren Arten des Typhus zu verhüten bemüht ist. Möchte es auch in einzelnen Fällen scheinen, als ob man in dieser Angelegenheit bisweilen zu viel gethan habe, so dient doch auch den strengsten Maaßregeln gegen die Weiterverbreitung dieser Krankheit der Umstand zur Rechtfertigung, daß nicht nur das Wesen der Ansteckung in dieser Ophthalmie bis jetzt noch in Vielem unerforscht ist, sondern daß dasselbe auch nach den neueren Erfahrungen sich bisweilen zu verändern und einen viel schlimmeren Charakter anzunehmen vermag, daß mithin die größte, ängstlichste Vorsicht hier nicht zu mißbilligen ist.

Schließlich ist der Wunsch nicht zu unterdrücken, daß bei späteren Epidemieen dieser Krankheit es uns glücken möge, die verschiedenen Uebergänge dieser Krankheit und die mit denselben

---

*) Müller l. c. pag. 111 sqq. Ruft l. c. p. 240 sqq. v. Walther l. c.

verbundenen Veränderungen in den Erscheinungen genauer kennen zu lernen. Wir werden dann die Abarten der Krankheit bei syphilitischen, gichtischen, mit Ausschlägen und Skorbut behafteten Kranken und den dadurch modifizirten Verlauf des Uebels selbst genauer erforschen; und wahrscheinlich wird dann auch eine genauere Festsetzung des Heilplans der Krankheit in den einzelnen Fällen einen noch günstigeren Erfolg ihrer Behandlung als der bisherige war, der ohnedieß vortheilhaft genug für die in diesen Zeiten angewendete Kurmethode spricht, herbeiführen.

Siebenter Abschnitt.

Von den morbillösen und skarlatinösen Augenentzündungen.

Die Aehnlichkeit, welche die Erscheinung beider Klassen von Entzündungen, besonders während der ersten Periode derselben, mit einander haben, so wie die gleiche Art der Behandlung, hat ohne Zweifel die Augenärzte bewogen, beide zusammen abzuhandeln. Beide entstehen aus dem Reflex des mit dem Exanthem verbundenen Hautleidens auf das Auge, und die Verschiedenheit des letzteren, sowie des mit der Krankheit verbundenen Fiebers, bedingt mithin auch die einzelnen Merkmale, so beide Krankheiten in ihrem Verlaufe unterscheiden. — Beide Ophthalmieen zeigen nach dem allgemeinen Zustande des Kranken einen verschiedenen Verlauf. Zwar wird von ihnen behauptet, sie wären an sich nicht gefährlich; indessen kommen doch Ausnahmen davon vor, und mir sind mehreremale durch die Zerstörung der Hornhaut unheilbar erblindete Kinder zugeführt werden, die in und während der Masernkrankheit ihre Augen verloren hatten. Von der Ophthalmia scarlatinosa ist dagegen kein ähnlicher Ausgang mir bekannt geworden, wahrscheinlich, weil dann ein so heftiger, arger Grad der skarlatinösen Ophthalmie mit einem Entzündungszustande in der

Schädelhöhle verbunden ist, der das Leben des Kranken noch während der Dauer des Fiebers und der Augenentzündung vernichtet. — Ob zu dieser Zerstörung des Auges in der morbillösen Ophthalmie, wie Beer *) will, eine besonders schwächliche Konstitution beitrage, wage ich nicht zu bestimmen. Wohl aber sind Kranke, die schon früher an Ophthalmieen gelitten haben, bei dem Eintritt der Masern oder des Scharlachs am häufigsten und in viel stärkerem Grade dem Augenübel ausgesetzt. — Der Arzt hat ferner jene Augenentzündungen, so nach dem Verschwinden des Exanthems sich entwickeln, und welche fast immer einen skrophulösen Charakter zeigen, auf das sorgfältigste von der morbillösen und skarlatinösen Ophthalmie zu sondern.

Die morbillöse Augenentzündung sehen wir theils als eine rein exanthematische Ophthalmie — theils als ein komplizirtes Uebel, auftreten, so einen Anstrich von Skrophelsucht bei sich führt, und als solches auch das Eigenthümliche hat, daß es auch nach geschehenem Verschwinden des Ausschlags noch eine Zeitlang ausdauern kann.

Die rein morbillöse Ophthalmie kommt theils als eine gelinde Blepharophthalmia glandulosa, theils als Blepharophthalmia glandulosa mit Ophthalmia externa gemischt vor. Ohne sich sehr von den idiopathischen Formen dieser Entzündung zu trennen, klagen die Kranken über Zucken, Spannung und Druck in den Augen, Thränenfluß — über Lichtscheu, die jedoch selten bedeutend ist; die Augenliedränder beginnen sich zu röthen, und die Bindehaut der Sklerotika zeigt

*) Beer über Augenkrankheiten, I. 534.

eine leichte Taraxis. Dabei ist meistentheils eine katarrhalische Affektion der Schleimhaut des Rachens und der Nase, häufiges Niesen, Husten ꝛc. vorhanden. Mit dem Hervortreten des Exanthems, falls die Augenentzündung nicht dem Hautausschlage vorausgieng, sondern mit demselben erst entstanden war, entstehen diese Zufälle, mit dem allmählichen Verbleichen der Masern nehmen sie ab; die Lichtscheu mindert sich, die Schleimabsonderung der Augenliedränder tritt stärker hervor, und nun schreitet das ganze Uebel nach und nach zurück, und verschwindet binnen wenigen Tagen, ohne daß ein Rückfall erfolgt. Zeigte sich ein neuer Anfall der Ophthalmie, so hat dieser fast jederzeit einen skrophulösen oder skrophulös-rheumatischen Charakter, und wurde durch Erkältungen und Durchfälle veranlaßt.

Die komplizirte morbillöse Ophthalmie bietet in ihrer ersten Periode dieselben Erscheinungen dar, wie die vorher beschriebene Form. Nur aber findet man die Lichtscheu und den Thränenfluß in stärkerem Grade vorhanden; die Hornhaut ist glänzender, und bei Bewegungen der Augenlieder spürt der Kranke größere Schmerzen. In der zweiten Periode entwickeln sich, wie bei den Ophthalmieen der phthisischen Skrophelkranken oder in den skrophulös-rheumatischen — nicht aber den rein rheumatischen Augenentzündungen, — kleine Bläschen auf der Oberfläche der Hornhaut, so eine seröse Flüssigkeit enthalten, nach einiger Zeit platzen und oberflächliche ichorbse Geschwüre zurücklassen. Indessen heilen sie doch in den meisten Fällen, ohne daß irgend eine Nachwehe übrig blieb. Bei einzelnen Individuen, wo die bereits vorher anwesende Skrophelsucht durch das Exanthem selbst in stärkerem Grade entwickelt worden ist, dauert dann wohl die Augenentzündung nach verschwundenem Hautübel fort, nimmt den Charakter der

skrophulösen Ophthalmie vollständig an, und wird durch ihre öfteren Remissionen und Exacerbationen einen hartnäckigen Charakter verrathen. Oder die Ophthalmie hört mit dem Masernexanthem vollständig auf, kehrt aber, da durch das letztere die skrophulöse Anlage in jedem Falle stärker geweckt worden ist, in kurzem wieder zurück, und wird sich ebenfalls als ein skrophulöses Augenübel zeigen.

Was endlich jene seltenen Fälle betrifft, wo während der Masern die Augenentzündung in Iritis oder in Chemosis überging, so wird meistentheils durch eine schlechte Behandlung jene Veränderung veranlaßt. Einen Onyx habe ich bis jetzt während der Ophthalmia morbillosa noch nicht beobachtet. Ebenso sind Ophthalmoblennorrhöen und selbst Blepharoblennorrhöen während dieses Exanthems mir noch nicht vorgekommen. Wohl aber mögen sie nach verschwundener Krankheit als Nachübel auftreten, und dann skrophulös und mit dem Charakter des Torpors ausgestattet erscheinen.

Die Prognose in der morbillösen Augenentzündung wird nur durch das Vorhandensein einer skrophulösen Komplikation und in dem Falle zweideutig werden können, wo ein Skrophelleiden — besonders ein impetiginöses Skrophelleiden nach dem Verschwinden des Hautübels in stärkerem Grade sich gezeigt hatte. Die dann entstehenden Ophthalmieen gehören zu den schlimmeren langwierigen Uebeln, die oft ohne einzelne Verdunklungen der Hornhaut kaum zu beseitigen sind, und lange genug andauern, um die Geduld des Arztes und des Kranken zu prüfen. — Ein anderer Fall wird dann eintreten und die Prognose abändern, sobald durch die Einwirkung zufälliger Nebenumstände, besonders äußerer Verletzungen und einer schädlichen Kurmethode die Entzündung in eine Iritis oder

Chemosis umgeändert wurde. Dann tritt die Prognose und die Behandlung der idiopathischen Formen dieser Krankheit ein, wo aber freilich die Art der Behandlung durch die Eigenthümlichkeit des vorhandenen Hautleidens modifizirt wird, und aus diesem Grunde oft unvollkommen ausfallen wird und muß.

Die Behandlung der reinen morbillösen Ophthalmie erfordert außer zweckmäßig angeordneten diätetischen Vorschriften wenig oder gar keine Mittel. Eine passende Verdunklung des Zimmers, Abhaltung jeder kühleren Luft und jedes Luftzuges, Meidung des Gebrauchs der Augen und, so des Morgens eine stärkere Schleimabsonderung in den Augenliederrändern vorhanden war, das Reinigen derselben durch laues Wasser reichen zur Kur vollständig aus. Sollte in der späteren Periode der Krankheit neben der vermehrten Absonderung stärkere Röthe und Geschwulst der Augenlieder zugegen sein, so wird ein schleimiges Augenwasser, mit Opiumtinktur versetzt, zur Tilgung der Ophthalmie ausreichen. Eine allmählige Gewöhnung an das stärkere Licht und an die Einwirkung der Luft, so wie einige Behutsamkeit in der Anstrengung des Sehorgans nach dem Verschwinden des Exanthems, werden den Kranken am sichersten vor der Entstehung sekundärer Ophthalmieen bewahren.

Die komplizirte morbillöse Augenentzündung verlangt im Ganzen dieselbe Behandlung. Indessen mag es bei größerer Heftigkeit der Zufälle in derselben wohl gerathen sein, einige Blutigel in der Nähe des Auges anzusetzen und eine Mischung von Opium, Schleim und Wasser während der ersten Periode an das Auge zu bringen. In dem zweiten Stadio, und sobald die Phlyktänen in Geschwüre sich verwandelt haben, tritt dann an die Stelle jener Mischung ein bleihaltiges Augenwasser, mit

Mohnsaft-Tinktur versetzt — so bis zu endlicher Heilung dieser Geschwüre zu gebrauchen ist. Dagegen finden wir die Anwendung des Sublimats hier jederzeit schädlich, und wird dieselbe unvermeidlich eine Zunahme der Entzündungszufälle veranlassen. Ebenso vertragen die meisten Kranken nicht die gepriesene Auflösung des Lapis divinus, des Zinkvitriols, oder des Grünspans. Billig verwerfen wir daher bei der morbillösen, wie bei der skarlotinösen Ophthalmie alle diese Mischungen. —

Die skarlatinöse Ophthalmie scheint in ihrem Wesen durch eine doppelte Ursache vermittelt zu werden: theils durch den Reflex des Ausschlags auf die Bindehaut des Augapfels und der Augenlieder, theils durch den vermehrten Andrang des Blutes nach den Gehirnorganen, welcher bekanntlich die meisten Arten des Scharlachfiebers auszeichnet. Sie würde wahrscheinlich ganz als ein Erysipelas oculi oder auch als idiopathische Taraxis verlaufen, wenn nicht der skrophulöse Habitus, der theils vor dem Entstehen des Scharlachs vorhanden war, theils sich auf eine auffallende Weise während der Dauer desselben entwickelt, so wie der stärkere Andrang des Blutes nach den Kopforganen, der Krankheit fast in allen Fällen einen leisen Anstrich von den Erscheinungen der skrophulösen Ophthalmie mittheilte.

Die Symptome der ersten Periode dieser Augenentzündung kommen vollständig mit denen der reinen morbillösen Augenentzündung und deren ersten Periode überein. Nur sind die Lichtscheu, die Schmerzen, der Thränenfluß heftiger, die Röthe des Auges viel dunkler und in stärkerem Grade vorhanden, und die Ophthalmie scheint offenbar mit den Kongestionen nach dem Gehirn in gleichem Grade vorhanden zu sein. Dagegen ist aber

auch zu erinnern, daß, wenn die meisten Masernkranken ein entzündungsartiges Leiden der Augen bekommen, so daß eine Ausnahme davon unter die seltneren Fälle zu zählen ist, — wir bei den Scharlach-Patienten die Ophthalmie im Ganzen weniger oft vorkommen sehen, und bei einzelnen Epidemieen des Uebels ein Augenleiden bisweilen sogar zu den seltneren Erscheinungen zu zählen ist.

Im zweiten Stadio der skarlatinösen Ophthalmie mindert sich die Lichtscheu langsamer als in den Masern; die Schleimsekretion der Augenlieder tritt ebenfalls sparsamer und später ein, und die Phlyktänen und Geschwüre sind mit größeren Schmerzen verbunden. Ja, man beobachtet deutlich in beiden Zeiträumen eine stärkere Ueberfüllung des inneren Auges, die sich durch einen rings um die Hornhaut vorhandenen Gefäßkranz ausspricht.

Die Prognose, so wie die innere Behandlung, ist hier gänzlich von der des gegenwärtigen Allgemeinleidens abhängig. — Die verschiedenen Epidemieen des Scharlachs, die bekanntlich von einander auf eine sehr eigenthümliche Art abweichen, indem sie bald synochös, bald gastrisch, bald mit dem Charakter des Erethismus und wieder mit dem des Torpors ausgestattet erscheinen, bald mit schnell sich entwickelnden und in Lähmung übergehenden Entzündungen der Organe des Kopfs verbunden, bald ohne die mindeste Spur derselben vorhanden sind, gestatten bekanntlich nie eine für alle Fälle des Uebels passende Behandlung. Die Aerzte heilten dann in der einen Epidemie und bei einzelnen Fällen durch Abführmittel und ein antiphlogistisches Verfahren, während in den anderen durch diese Methode der Tod veranlaßt werden mußte. Bei anderen Formen des Scharlachs nützten mineralische Säuren, namentlich die oxy-

dirte Salzsäure, wie ich dieses selbst einigemal zu beobachten Gelegenheit hatte; — in einer dritten Art des Uebels mußte man flüchtige Reizmittel geben ꝛc. Doch genug von einem Gegenstande, der in die Therapie gehört und welchem wir an dieser Stelle keinen weiteren Platz gönnen dürfen. —

Die örtliche Behandlung der Ophthalmia scarlatinosa weicht in nichts von der der Masernentzündung ab. Man müßte denn wegen des stärkeren hier Statt findenden Blutandranges nach dem Auge, und wegen der dadurch veranlaßten größeren Lichtscheu das Ansetzen von Blutigeln in der Nähe des Knochenrandes der Augenhöhle für nothwendig erachten, — und bei größerem Schmerz und stärkerer Spannung der Konjunktiva zeitiger, als es sonst das zweite Stadium verlangt hätte, die Anwendung eines bleihaltigen Augenwassers versuchen. —

Achter Abschnitt.

Von den durch die Menschenblattern veranlaßten Augenentzündungen.

Während der letzteren Jahrzehende sind die Aerzte so glücklich gewesen, durch die Impfung der Kuhpocken die Menschenblattern, und dadurch auch die variolösen Ophthalmieen bei weitem seltener entstehen zu sehen, ja, dieselben sogar in einigen Gegenden fast gänzlich zu vernichten. Zwar läßt sich nicht leugnen, daß in dieser Periode die skrophulösen Augenkrankheiten an Zahl und Hartnäckigkeit zugenommen haben, daß dieselben unter Umständen gleichsam die Stellvertreter der vorher so arg grassirenden Blatterkrankheiten des Auges geworden sind, daß mithin die Natur das bestimmte Gleichgewicht der Krankheiten, welches sich doch bei der genaueren Beobachtung der Geschichte der Medizin trotz der großen Fortschritte der Kunst nicht ableugnen läßt, auch in diesem Falle wieder hergestellt zu haben scheint. — Indessen sehen wir doch jene scheuslichen Entstellungen des Auges, durch staphylomatöse Degenerationen der Hornhaut während der Blattern erzeugt, ohne Vergleichung viel seltener, als ehedem; und die Hornhautflecke, die Narben und die einzelnen Formen des Pannus, so die Skrophel-Augenentzündung vorjetzt häufiger zu veranlassen

scheint,

scheint, werden bei weitem nicht jene Zahl unheilbar und gänzlich erblindeter Unglücklichen darstellen können, wie dieses früher durch die Ophthalmia variolosa der Fall war.

Die Augenentzündung kann bekanntlich während der Blattern eintreten und gleichzeitig mit den einzelnen Stadien derselben verlaufen. Sie kann aber auch während der Periode der Abschuppung des Exanthems, ja auch in den ersten Tagen und Wochen nach derselben entstehen, und tritt hier gleichsam als ein trauriger Stellvertreter der in der Abnahme der Krankheit nothwendigen kritischen Ausleerungen auf; oder sie zeigt sich als Metastase, oder auch als Produkt der durch die Menschenpocken veranlaßten pseudo-skrophulösen Anlage. In allen diesen Fällen wird die Augenentzündung ihre eigenthümlichen Symptome an sich tragen, und in der Regel auch einer besondern Behandlung bedürfen.

Die Augenentzündung, so mit den Blattern entsteht, zeigt sich als Blepoharophthalmia glandulosa — oder Blepharophthalmia pustulosa — oder Ophthalmia externa, wobei in besonders ungünstigen Fällen auch die Iris und die übrigen inneren Gebilde des Auges mit ergriffen werden können, — oder als Ophthalmoblennorrhöe. — Die Augenentzündungen dagegen, so erst nach der Abschuppung der Blattern sich entwickeln, erscheinen bald unter der Form der Ophthalmia externa, bald unter der der Ophthalmoblennorrhöe. — Beide Klassen werden wohl am sichersten als die primären und sekundären Blatterophthalmieen unterschieden. Auch ist noch zu erinnern, daß man bisweilen Uebergänge der einzelnen Formen zu einander, so wie der primären zu den sekundären Ophthalmieen beobachtet hat.

1. Primäre variolöse Augenentzündungen.

a. Blepharophthalmia glandulosa.

Diese Entzündung ist nur das Eigenthum einer leichten, mit dem Hervortreten weniger Pocken verbundenen Krankheit, die bei kräftigen Individuen einen regelmäßigen und gefahrlosen Lauf nimmt. Die Ophthalmie zeigt sich fast in allen den einfachen katarrhalischen Augenliederentzündungen ähnlich, und scheint durch eine konsensuelle Reizung des ganzen Hautorgans aufgeregt zu sein, ohne übrigens eine Spur von Blattern auf den Augenliedern zu zeigen. Sie geht, wie ich beobachtete, dem Exanthem selbst voran, und zeigt sich schon bei den ersten Spuren des Fiebers. Der Rand der Augenlieder zeigt sich geröthet, ist schmerzhaft, gespannt; einige Lichtscheu und Thränenfluß ist anfangs zugegen; die Schleimabsonderung tritt nach und nach ein, und verläuft gleichzeitig mit dem vorhandenen Allgemeinleiden, so daß die Erscheinungen der Augenliederentzündung zugleich mit der Abschuppung der wenigen vorhandenen Pocken sich allmählig verlieren. — Indessen, so gefahrlos übrigens diese Form zu sein scheint, so ist doch nicht zu leugnen, daß unter der Einwirkung nachtheiliger Einflüsse sie auch eine Anlage zu sekundär-variolösen und skrophulösen Entzündungsformen zurückläßt.

Die Behandlung dieser einfachen variolösen Ophthalmie ist ganz einfach, und beschränkt sich meist auf die Anwendung eines zweckmäßigen diätätischen Verfahrens. Eine angemessene Verdunklung des Krankenzimmers, so lange die Schmerzen der Augenlieder und die Lichtscheu in stärkerem Grade zugegen waren — und späterhin fortgesetzte Reinigung des Auges mittelst lauen Wassers, dem später etwas Opiumtinktur zugesetzt wird,

— sind nebst einer gehörigen inneren Behandlung der Krankheit zu Entfernung des Augenübels vollkommen ausreichend.

b. Blepharophthalmia pustulosa.

Zur leichteren Unterscheidung von der vorher beschriebenen Species der Blatterophthalmie scheint der Beiname pustulosa am besten sich zu eignen, da sie eigentlich in nichts anderem als in dem Hervorbrechen der Blatterpusteln auf den Augenliedern und der dadurch veranlaßten entzündungsartigen Reactive der letzteren derselben besteht. Sie entsteht mit dem Exanthem, verschwindet auch mit demselben, zeigt sich in der Regel nur bei Kranken, bei denen das letztere in viel heftigerem Grade ausgebrochen war, und bietet folgende Erscheinungen dar.

Die Augenliederränder röthen sich, schwellen an, es zeigt sich Thränenfluß, und zwischen dem dritten und fünften Tage brechen die einzelnen Pocken theils auf der äußeren Oberfläche des Augenliedes, theils auf dem Rande desselben aus, und fangen sich an allmählig zu füllen. Beer hat sehr deutlich *) die Kennzeichen angegeben, nach denen es bei der vorhandenen Geschwulst der Augenlieder mit Genauigkeit zu bestimmen möglich ist, ob der Augapfel gleichzeitig durch die Entzündung und das Blattern-Exanthem ergriffen war, oder nicht. In dem letzteren Falle ist Thränenfluß ohne Lichtscheu und ohne Schmerzen des Auges, in dem ersteren Lichtscheu, das Gefühl von fremden den Augapfel reizenden Körpern und später bei der Zunahme der Entzündung Abnahme des Thränenflusses vorhanden. — Aber auch bei einem günstigen Verlaufe der Krankheit und bei vollkommen unverletztem Bulbus ist die Geschwulst der Augenlieder

*) Beer, l. c. I. 520.

in dem Grade gesteigert, daß eine Eröffnuug derselben dem Kranken ganz unmöglich fällt.

Bleiben die Pocken ohne alles ärztliches Eingreifen sich selbst überlassen, so schuppen sich zur bestimmten Zeit dieselben in dem Stadio der Abtrocknung ab. Allein vielfältig sind die Zerstörungen des Augenliederrandes, die dann durch die tiefer eingreifende Vereiterung erfolgt sind. Theils ist die Haut des Randes an der Stelle, auf welcher die Blattern ihren Sitz hatten, völlig degenerirt, und bildet jene häßlichen rothen Flecke des Augenliedrandes, welche, so weit es die neuere Erfahrung gelehrt hat, sich nie wieder verlieren — theils sind die Wimpern zum Theil oder gänzlich zerstört und ausgefallen, worauf dann eine unvollkommene Deckung des Auges und dadurch fortdauernde Reizung und ein entzündungsartiger Zustand desselben bei der mindesten Veranlassung erfolgen muß — theils zeigen sich die Augenliederränder widernatürlich angeschwollen, verdickt und auch wohl der Tarsus an einzelnen Stellen verschrumpft, in welchem letzteren Falle ein unheilbares Entropium mit allen lästigen und gefährlichen Folgen desselben hervorgerufen wurde.

Die Prognose bei dieser Form des Ophthalmie wird nur in dem Falle ungünstig ausfallen müssen, wo die erwähnten unheilbaren organischen Fehler des Augenliedes wirklich zur Ausbildung gelangen konnten, oder wo die Oberfläche des Augapfels ebenfalls vor den Pockenausschlag ergriffen wurde. Die Anzeige bei der Behandlung beabsichtigen allein die Abwendung dieser beiden Uebergänge der Krankheit.

Während der ersten Periode der Krankheit, in welcher die Pocken der Augenlieder theils noch nicht aufgetreten, theils noch nicht mit Eiter gefüllt waren, ist außer der zweckmäßigen

Behandlung der inneren Krankheit, so wie der passenden Verdunklung des Zimmers nichts weiter für das Auge zu thun. Alle örtlichen Mittel würden der Verlauf des Augenübels stören und höchst wahrscheinlich den Uebergang desselben auf den Bulbus selbst hervorrufen.

Sobald jedoch die Augenliederpocken sich zu füllen begonnen hatten, ist vorerst die Eröffnung derselben zu unternehmen. Sie werden dadurch in einfache Hautgeschwüre verwandelt; die Absonderung in denselben richtet sich nach außen, und jede fernere Zerstörung der unterliegenden Hautdecken und des Tarsus sehen wir durch den abgewendeten Abtrocknungsprozeß verhütet. Die Eröffnung selbst muß mittelst der Lanzette oder des Staarmessers also verrichtet werden, daß jede voreilige Schließung der Stichwunde, so ein wiederholtes Aufstechen der Pustel erfordert, unmöglich gemacht wird.

Unmittelbar nachher geht man zu den örtlichen Mitteln über, so bei der idiopathischen Blepharophthalmie angezeigt sind, zu schleimigen und opiumhaltigen, und später Blei- und Opiumhaltigen Augenwässern und zu der Anwendung der trocknen Wärme. Indessen sind auch hierinnen einige Vorsichtsregeln zu beobachten, die zum Theil ihren Grund in der individuellen Beschaffenheit der Krankheit haben. Dahin gehört vor allem die Vorschrift, daß das Umschlagen des Augenwassers und das Reinigen des Auges mittelst desselben nie über einige Minuten fortgesetzt werden darf, und daß man sich sorgfältig hüten muß, das Augenwasser kühl werden zu lassen, weil jede Erkältung durch dasselbe, wie bereits Beer erinnert, einen Uebergang der Krankheit zum Augapfel zur Folge haben kann. Die Augenlieder müssen vielmehr nach der jedesmaligen Anwendung des Augenwassers sorgfältigst abgetrocknet werden, und unmittelbar nachher bringt man die trockne Wärme mittelst el-

ner wohl durchgewärmten Kompresse oder eines Kräutersäckchens an das Auge, und läßt diese solange auf dem letzteren, bis nach einer oder zwei Stunden die Reinigung des Auges mittelst des Augenwassers aufs neue nöthig wurde. Man hüte sich ferner vor der Anwendung der aromatischen Wärme, wenigstens in den ersten Tagen des zweiten Stadiums der Krankheit. Die ohnedieß schon verwundete Haut wird die stärkere Reizung durch dieselbe selten vertragen. Höchstens in dem späteren Verlauf der Krankheit mag es zu derselben überzugehen erlaubt sein, und dann kann man auch den Gebrauch des Kamphers entschuldigen, der, früher auf das Auge gebracht, in den meisten Fällen nur vermehrte rosenartige Entzündung der Augenlieder veranlaßt. — Die örtlichen und inneren Mittel nach getilgter Entzündung, die man, um sekundäre Uebel zu verhüten, gebraucht, sind dieselben, die bei der so eben zu schildernden variolösen Ophthalmia externa gereicht werden müssen — daher davon weiter unten.

c. Ophthalmia variolosa externa.

In den von mir beobachteten Fällen dieser Krankheitsform fand ich jederzeit zugleich die Augenlieder mehr oder minder entzündet und mit Blattern besetzt. Bereits bei der vorher beschriebenen Krankheit sind die Kennzeichen genauer angegeben worden, aus welchen man bei vorhandener Anschwellung der Augenlieder auf eine vorhandene Entzündung des Augapfels zu schließen benöthigt ist. — Man hat dann möglichst schnell und vorsichtig die Augenliederspalte zu eröffnen, und wird dann wenigstens die Oberfläche der Hornhaut, auf deren genauere Untersuchung hier das meiste ankommt, zu betrachten im Stande sein. Indessen kommt nach der Versicherung derer, die die Krankheit öfters zu sehen Gelegenheit hatten, dieselbe auch ohne stärkere Entzündung der Augenlieder zum Vorschein.

Sie beginnt unter den Kennzeichen einer einfachen Taraxis, Röthe der Bindehaut der Sklerotika und der Sklerotika selbst, Thränenfluß und einem drückenden Gefühl des Auges, so nach und nach in Schmerzen und Lichtscheu übergeht. Mit der Zunahme der Schmerzen und der Lichtscheu nimmt jedoch der Thränenfluß ab, und bei stärkerem Grade der Krankheit kann selbst eine Art von Xeroma sich entwickeln, besonders um die Zeit entwickeln, wo das Hervortreten der Pocken des Bulbus bereits begonnen hatte. In diesem letzteren Falle wird die Röthe des Bulbus mehr ungleich, bündelförmig, und sammelt sich besonders wie bei der skrophulösen Ophthalmie in der Nähe derjenigen Gegenden der Hornhaut an, an welchen die Pocken entstehen sollen. Auf diesen Stellen beobachtet man anfangs nichts als eine Nebeltrübung in der durchsichtigen Hornhaut. Diese Verdunklung beginnt nach und nach immer dichter zu werden und eine deutliche kuglige Hervorragung auf der Hornhaut zu bilden — mit deren Zunahme nun das zweite Stadium der Krankheit anfängt. Jede Pocke hat einen eigenen Nebelfleck — indessen, wenn mehrere neben einander entstehen, so stoßen die einzelnen Verdunklungen derselben zusammen, und dann kann wohl der Fall eintreten, wo der größte Theil der Hornhaut noch vor dem Eintritt ihrer Eiterung durch dieselben verdunkelt erscheint. Auf der Sklerotika zeigt sich die Pustelbildung der Pocken noch stärker hervorragend und größer, und mit einem großen rothen Gefäßkranz umschlungen. Doch mögen sie im Ganzen hier seltener vorkommen, auch die Verbreitung derselben nicht besonders tief in das Gewebe der Sklerotika eingreifen.

Das zweite Stadium der Krankheit zeichnet sich nur durch die Eiterung der Pusteln aus. Bleibt dieselbe sich selbst überlassen, so dringt die Eitermasse tiefer, durchbohrt nach außen

und auch oft nach innen die Hornhaut, erzeugt einzelne Eiterversenkungen zwischen den Blättern der Hornhaut, und auf diesem Wege kann, wenn mehrere Pocken zugleich vorhanden waren, eine Zerstörung dieses Gebildes veranlaßt werden, die nicht minder arg als die durch die Ophthalmoblennorrhöe angerichteten erscheinen. Zuletzt stoßen sich die einzelnen Blatterpustein ab, es bleibt aber an der Stelle derselben eine große flache eiternde Stelle der Hornhaut zurück, so wohl endlich vernarbt, aber eine dicke, weiße und gänzlich unheilbare Narbe zurückläßt.

Während des Verlaufes dieser Form tritt auch bisweilen Iritis hinzu, welche, soweit man durch die noch nicht verdunkelte Hornhaut zu unterscheiden im Stande ist, sich in nichts von der idiopathischen Regenbogenhautentzündung unterscheidet. Man bemerkt auf der Iris keine Pustelbildung, und es mag daher wohl eher eine zufällige Aufregung dieser inneren Entzündung des Bulbus von außen her, als eine vermuthete Blatternbildung im Inneren des Auges zur Entstehung der Iritis Gelegenheit geben. Der Ausgang dieser Krankheit ist wegen der vorhandenen Komplikation jederzeit unglücklich. Die Hornhaut wird unter Mitwirkung des vorhandenen Eiterauges um so schneller zerstört, und die Form des Bulbus geht durch die rasch eintretende Atrophie gewöhnlich verloren.

Endlich gehören auch hierher die zu dieser Form, so wie zur vorher beschriebenen Blepharophthalmia pustulosa eintretenden Entzündungen des Thränensacks. Wie häufig diese sonst vorgekommen, lehrt wohl der Umstand, daß, seit die Blattern zu den Seltenheiten gehören, auch die Blennorrhöen und Fisteln des Thränensacks viel weniger vorkom-

men. Einige Fälle dieser variolösen Dakryocystitis scheinen ganz leicht zu verlaufen und nichts als eine hartnäckige Blennorrhöe des Gebildes zu hinterlassen. Doch ist nicht zu leugnen, daß diese weniger gefährliche Thränensackentzündung seltener während den Blattern, viel häufiger als Nachkrankheit derselben aufzutreten scheint. — In anderen Fällen dagegen ist die Entzündung des Thränenschlauches und Nasenganges viel stärker, mag mit dem Hervorbrechen von Blattern auf der inneren Oberfläche dieser Gebilde verbunden sein, und dann oft in eine durch Ausschwitzung veranlaßte Verschließung des Nasenganges übergehen, welche eine Vereiterung und Fistel des Thränensackes zur nothwendigen Folge haben muß.

Die Prognose bei dieser Species der variolösen Ophthalmie wird in den seltensten Fällen günstig, in vielen zweideutig, in vielen wiederum ganz ungünstig für das Gesicht und die Form des Auges ausfallen müssen. Wo die Krankheit zeitig unterschieden wurde und eine zweckmäßige Behandlung derselben gleich in ihrem Beginnen entgegengesetzt werden konnte, wo die Entzündung der inneren Theile des Auges und jede andere Komplikation gänzlich fehlte, wo nur eine oder höchstens zwei Pocken auf der Oberfläche des Augapfels zugegen waren, da mag die Prognose wohl günstig ausfallen. Dennoch aber kann man wegen der zurückbleibenden und eine langwierige sorgfältige Kur erfordernden Hornhautflecke, die auch die beste Behandlung zurückläßt — wegen der krankhaften Anlage zu neuen Hornhautvereiterungen, die nach den Menschenblattern jederzeit eine längere Zeit hindurch in dem Auge zurückbleibt, nie über den zukünftigen Ausgang des Augenübels mit einiger Bestimmtheit absprechen. Wurden endlich die Pocken des Auges sich selbst über-

lassen, wurde die Krankheit nicht in der Zeit erkannt, wo noch Hülfe möglich ist, zeigten sich auf der Oberfläche der Hornhaut mehrere neben einander ausbrechende Pocken, waren endlich Iritis, Hypopyon oder gar Ophthalmitis im Gefolge der Krankheit vorhanden, da geht das Gesicht und meistentheils auch die Form des Auges gänzlich verloren, und die Prognose wird ganz unglücklich ausfallen müssen. Ein gleichzeitiges Leiden des Thränensacks, mit Fistelbildung verbunden, mag die später für die Thränenfistel anzugebende Vorhersagung erheischen. —

Die Behandlung der Ophthalmia externa variolosa trifft größtentheils mit der vorherbeschriebenen Blepharophthalmia pustulosa überein, mit Ausnahme dessen, daß der Gebrauch der Kälte und die ableitenden Mittel — so bei der letzteren Form Herr Beer für verdächtig erklärt, indem durch dieselben die Krankheit leicht nach dem Augapfel hinübergezogen werden kann — bei der ersteren Abart ihre vollständige Anwendung finden.

Sobald daher die Augenpocken noch kein Eiter gefaßt haben, kann man kalte Umschläge, kalte Bleiumschläge auf das Auge anordnen. Sinapismen, in den Nacken, auf den Zitzenfortsatz und auf den Oberarm gelegt, und, so weit die innere Krankheit es gestattet, längere Zeit in Eiterung erhalten, nebst zweckmäßiger Verdunklung des Zimmers, beginnen den Anfang der Kur. Der Umfang und die Zahl der auf der Oberfläche der Hornhaut emporkommenden Pocken werden dadurch beschränkt, und für die zweite Periode der Krankheit dadurch ein mehr günstiger Verlauf herbeigeführt.

War die Eiterung der Pocken im Auge eingetreten, dann muß dasselbe Verfahren mit Ausnahme der kalten Umschläge

auf das Auge beibehalten werden. An die Stelle der letzteren treten nun laue opiumhaltige Augenwässer, die unausgesetzt an das Auge zu bringen sind, und welche mit dem Gebrauch der trocknen Wärme abwechseln müssen. Vor allem aber ist die Eröffnung der Pusteln, sobald sie in Eiterung begriffen sind, auf das dringendste angezeigt, damit jeder weiteren Zerstörung der Hornhaut auf diesem Wege vorgebeugt werden könne. Man verrichtet dieselbe mittelst eines Staarmessers oder einer wohl zugespitzten Lanzette durch einen angemessenen Schnitt, und läßt unmittelbar nachher jenes opiumhaltige Augenwasser auf das Geschwür träufeln. — War endlich unter der Beobachtung der einzelnen Vorschriften die Abschuppung der Pocken am übrigen Körper eingetreten, waren die Hornhautgeschwüre geheilt und die Augenentzündung gänzlich erloschen, dann kann man, um die zurückgebliebenen Hornhautflecke zu tilgen, zu dem Einstreichen der reinen Opiumtinktur und dann allmählig zu dem der rothen Präzipitatsalbe übergehen.

Zeigte sich ferner jene schlimmere Komplikation der Krankheit mit Iritis und Ophthalmitis, so ist freilich wegen des gleichzeitig vorhandenen spezifiken Allgemeinleidens hier an eine streng antiphlogistische Behandlung nicht zu denken, die in anderen Fällen dieser Art allein Hülfe zu schaffen im Stande ist. Indessen mag wohl ein Versuch mit dem Ansetzen der Blutigel und der Anwendung der kalten Umschläge auf das Auge selbst in dem zweiten Stadio der Krankheit zu entschuldigen sein. Auf gleiche Weise ist hier die Eröffnung der vorderen Augenkammer unter Beobachtung den früher vorläufig angegebenen Vorschriften auf das dringendste angezeigt. So wie dieselbe bei der idiopathischen Iritis das Auge oft allein retten kann, eben so mag sie in diesem Falle, so weit hier noch etwas zu hoffen ist, zur Minderung dieses gemischten Entzündungszustandes des Auges beitragen.

Eine gleichzeitig vorhandene Entzündung des Thränensacks muß endlich zu Folge der in der Lehre der idiopathischen Thränensackentzündung angegebenen Vorschriften behandelt werden, so wie die daraus entstandenen chronischen Uebel und organischen Fehler nach den in der Folge in den hieher gehörigen Abschnitten aufgestellten Regeln zu behandeln sind.

Die wichtigste Rücksicht tritt jedoch nach geheiltem Blatter-Exanthem ein, um das vorher entzündet gewesene Auge vor den sekundären-variolösen Ophthalmieen, die bisweilen in wenigen Tagen das Auge zur Vereiterung bringen, bewahren zu können. Es scheinen zu diesem Entzwecke besonders die Mittel mit Vortheil anwendbar zu sein, welche die Sekretionen des Körpers und die Thätigkeit des Lymphsystems einige Zeit hindurch in verstärkter Thätigkeit zu erhalten im Stande sind. Daher absatzweise gereichte Abführmittel, die Anwendung des Spießglanzschwefels, des Spießglanzqueckfilbers, allein oder mit Kalomel versetzt, — kleine Dosen von Brechweinstein, zu gewissen Zeiten gereicht, Ableitungen nach entfernteren Hauptstellen, eine karge Diät, öfterrs Waschen des Körpers mit lauwarmem Wasser, welchem Kali, Seife ꝛc. beigemischt sind, späterhin laue Bäder, mit denselben Stoffen angeschwängert, in diesem Falle empfohlen werden. Gleichzeitig muß der Kranke sorgfältigst vor Erkältungen bewahrt und mit Vorsicht nach und nach an den Eindruck der freien Luft gewöhnt und zu mäßigen Bewegungen des Körpers in derselben angehalten werden. Erst nach einigen Wochen, innerhalb welcher die Gefahr der sekundären Krankheiten und mithin auch der hierhergehörigen Augenentzündungen vorübergegangen sein wird, darf der Patient zu seiner vorigen Lebensart zurückkehren.

d. Opthalmoblennorrhoea variolosa.

Der Eintritt dieser Form der variolösen Ophthalmie erfolgt unter besonders ungünstigen Bedingungen. Wir sehen sie bei den zusammenfließenden Blattern der schlimmsten Art und bei Individuen, so von der Skrophelsucht bereits vollständig ergriffen waren, als die Blattern bei ihnen eintraten, oder bei denen auch sonst eine im höchsten Grade gesunkene Reproduktion sich vorfindet. Die Schnelligkeit in dem Prozeß der Eiterung, welche alle während und nach den Blattern entstehenden Ophthalmieen auszeichnet, ist auch in dieser Form ganz vorzüglich zugegen, und das gefährlichste Symptom, so oft alle Hülfe der Kunst zu vereiteln vermag. — Indessen kommt doch diese Krankheit verhältnißmäßig während und mit dem Exanthem seltener vor, entsteht dagegen viel häufiger nach vollendeter Abschuppung desselben.

Der Verlauf dieser Blennorrhöe ist wenig von den Schleimflüssen des Auges, die als das Produkt des Torpors und der Erschlaffung auftreten, verschieden. Das Uebel beginnt mit Röthe und Geschwulst des Augenliederrandes, und scheint anfangs nur die sub a beschriebene Species der variolösen Ophthalmie darzustellen; — allein bald verkündigt die beginnende Anschwellung der Bindehaut der Sklerotika und die zunehmende rosenartige Entzündung des äußeren Augenliedes den bevorstehenden Eintritt in die Ophthalmoblennorrhöe. — Bald nachher beginnt die zweite Periode der Krankheit; die Schleimabsonderung auf allen Punkten der Bindehaut nimmt ihren Anfang, und die Eitergeschwüre der Hornhaut mit der weißlichen Trübung derselben treten im Gefolge derselben auf. Der Ausgang ist in diesem Falle der gewöhnliche aller anderen schlimmeren Schleimflüsse des Auges. Die Kornea wird nach und nach durchlöchert, ihr ganzes Gewebe destruirt und entweder in ein warzenartiges

Leukom (Leucoma verrucosum, Staphyloma racemosum) oder bei gänzlicher Vernichtung ihres Faſergewebes in eine einfache zapfenartig vorgedrängte Maſſe (Staphyloma verum) oder bei Zerſtörung der vorderen Lamellen mit zurückbleibendem Gewebe der hinteren Blätter der Hornhaut in einen weißgefärbten Hornhautbruch (Ceratocele albida ſ. cicatrisata) umgewandelt. Oder das Auge platzt, und wird gänzlich durch die darauf folgende Atrophie zerſtört.

Die Prognoſe dieſer Form läßt freilich wenig Hoffnung übrig. Das Fortſchreiten der Eiterung in der Kornea erfolgt zu raſch, und die allgemeine Krankheit und deren Behandlung erfordert oft Rückſichten, die dem Heilplan, nach welchem die Augenkrankheit zu behandeln iſt, mehr oder minder entgegen ſind. Wie bei allen Blennorrhöen des Auges, iſt auch hier die ſorgfältigſte Reinigung deſſelben von dem anklebenden Augenſchleim das erſte und und wichtigſte Mittel. Wir verrichten dieſes mittelſt eines Augenwaſſers, ſo ſehr viel Opiumtinktur und Schleim enthält, und welches ſo oft als möglich in das Auge geträufelt und umgeſchlagen werden muß. — Bei ſtärkerer Zunahme der Vereiterung wird Opiumtinktur täglich einmal rein in das Auge geträufelt, und zugleich eine wiederholentlich mit Kampher eingeriebene Kompreſſe vor das Auge gehangen, oder, falls der Kranke es vertragen ſollte, ein Kräuterſäckchen zu demſelben Endzweck gebraucht. — Die kräftigſten Ableitungen müſſen ferner die Einwirkung dieſer Mittel unterſtützen, Senfpflaſter auf den processus mastoideus gelegt, und letztere dabei durch eine ſcharfe Salbe längere Zeit in Eiterung erhalten. Gleichzeitig werden innerlich flüchtige Reizmittel, Kampher, Baldrian, Serpentaria, etc. ſobald der Zuſtand des Allgemeinleidens die Anwendung derſelben geſtatten ſollte, gereicht, und damit auch in der ſpäteren Periode der Krankheit fortgefahren. —

Eine jede Ophthalmoblennorrhöe läßt eine stärkere Anlage zu späteren Exulcerationen der Hornhaut mittelst der eintretenden Recidive der Krankheit zurück, — ein Satz, der durch die Erfahrung in allen Ophthalmoblennorrhöen des Auges bestätigt wird, und nur bei einer gut behandelten Ophth. neonatorum eine Ausnahme leidet. Bei der hier beschriebenen Form wird aber, da bereits die Blattern an sich schon eine ähnliche krankhafte Disposition in der Hornhaut zurücklassen, um so sicherer jene Nachkrankheit übrig bleiben, und man muß sie auch hier durch die schon oben beschriebene Prophylaxis gegen die Nachkrankheiten der Blattern, so wie durch die Anwendung der rothen Präzipitatsalbe möglichst bekämpfen.

2. Sekundäre variolöse Ophthalmieen.

a. Ophthalmia externa variolosa secundaria.

Die Erscheinungen dieser Krankheitsform bilden deutlich einen Uebergang von den rein variolösen zu den rein skrophulösen Ophthalmieen. Die Augenentzündung entsteht nur während oder auch in den ersten Tagen und Wochen nach der Abschuppung des Exanthems. Ein drückendes Gefühl im Augapfel, Lichtscheu, Thränenfluß und zerstreute Röthe des Bulbus treten ein, und eine mäßige Entzündung des Augenliederrandes, oft auch krampfartige Zusammenziehungen desselben. Später entwickeln sich an den Enden der einzelnen in der Bindehaut der Sklerotika vorhandenen Gefäßbündel Pusteln, die aber viel größer als die Skrophelpusteln des Auges, immer mit Eiter gefüllt, und mithin den wahren Augenpocken in vielem sehr ähnlich sind. Späterhin brechen sie gleich den letzteren auf der vorderen oder auf der hinteren Seite der Hornhaut hindurch, und können, falls sie in großer Zahl vorhanden sind, und sich

aus ihnen Eiterversenkungen nach den übrigen Stellen der Hornhaut gebildet hatten, auf eine gleiche Weise dieselbe, wie in den oben beschriebenen Formen der Fall war, zerstören. Indessen unterscheiden sie sich durch ihren weniger raschen Verlauf, und nähern sich auch auf diese Weise den Erscheinungen der Skrophelpustel.

Die Behandlung dieser Form kommt im Ganzen mit der der skrophulösen Entzündung des Auges überein. Sobald die Schmerzen und Lichtscheu in stärkerem Grade während der ersten Periode der Krankheit vorhanden sind, wenden wir nur opiumhaltige Augenwässer mit Schleim versetzt an; späterhin aber bei der Abnahme dieser Erscheinungen eine Sublimatauflösung, welche dann auch bis zur Eröffnung der Pusteln und bis zur Heilung der dadurch veranlaßten Geschwüre fortgesetzt werden kann. Nur wo die Pusteln sehr groß und den Blattern ähnlicher sich zeigten, mag die Eröffnung derselben durch das Messer, und nachher, je nachdem es der Kranke verträgt, ein opiumhaltiges Augenwasser oder auch eine Sublimatauflösung angewendet werden. — Die übrige Behandlung wird, nach den schon oben angegebenen Vorschriften, durch ableitende Mittel, Senfpflaster, Vesikatorien, so man mehreremale wiederholt, durch den inneren Gebrauch der Antimonialien, mit Kalomel verbunden, durch laue Bäder etc. nach und nach beendigt.

b. Ophthalmoblennorrhoea variolosa secundaria.

Mit Ausnahme des weniger raschen Verlaufs dieser Krankheit, unterscheidet sie sich in nichts von den Symptomen der primären variolösen Ophthalmoblennorrhöe. Wohl kann durch dieselbe der Augapfel zerstört, die Hornhaut verdunkelt und in ihrer Struktur verändert werden. Allein der Arzt bekommt

hier

hier noch mehrere Zeit, um das weitere Umsichgreifen der Krankheit beschränken zu können. Die örtliche Behandlung ist die der übrigen Schleimflüsse des Auges mit dem Charakter des Torpors, und Opiumtinktur nebst der aromtischen Wärme werden auch in diesem Falle als Heilmittel in Anwendung kommen müssen. Ableitungen aller Art, laue Bäder, und bei besserem Zustande der Ernährung die innere Anwendung der Spießglanz- und Queckfilberarzeneien, und bei einem stärkeren Grade des Torpors flüchtige Reizmittel und die China nebst einer leicht verdaulichen und gut nährenden Diät werden dann gleichzeitig zur Heilung der Krankheit des Auges und des derselben zum Grunde liegenden Allgemeinleidens ausreichen. —

Neunter Abschnitt.

Von den impetiginösen Ophthalmieen.

Eine genauere Untersuchung der durch chronische Hautausschläge und deren Einwirkung auf das Auge hervorgerufenen Entzündungen desselben lehrt, daß eigentlich nur vier verschiedene Arten der impetiginösen Ophthalmie vorhanden sind. Die erste derselben wird durch den Krätzausschlag bedingt, die eigentliche Psorophthalmie. Die zweite entsteht durch das Hinüberschreiten des Milchschorfs zu den Augenliedern und zu der Bindehaut des Bulbus. Die dritte sehen wir veranlaßt durch eine Form des chronischen Ausschlages, die einen skrophulös-katarrhalischen Charakter zu haben scheint, vorzüglich bei unreinlich gehaltenen Kindern eintritt, und außer der Augenentzündung vorzüglich auch durch Ausschläge der angränzenden Gesichtshaut sich auszeichnet. Sie ist allein eine Krankheit des kindlichen Alters und wird nie bei Individuen, so über 10 Jahre alt sind, vorgefunden. Die vierte Form der impetiginösen Augenentzündung wird endlich die Species der Augenflechten enthalten.

1. Die Psorophthalmie.

Es wird angenommen, daß diese Krankheit entweder durch eine örtliche Ansteckung des Auges veranlaßt werde, indem das letztere mit den Fingern oder anderen Dingen, die mit dem Krätzeiter besudelt worden waren, in Berührung gebracht worden ist, — oder auch, daß eine zu voreilig unterdrückte Krätze zur Entwicklung einer hartnäckigen Augenentzündung beiträgt, so auf eine eigenthümliche Weise verläuft und meistentheils nur durch die Hervorrufung des früher vorhanden gewesenen Krätzausschlages getilgt werden kann. Was den ersten Fall betrifft, so ist nicht zu leugnen, daß eine dergleichen Einwirkung auf das Auge, sowohl bei einem ganz gesunden Menschen, an dessen Augenlieder zufällig der Krätzeiter gebracht wurde, als auch bei einem Krätzigen, welcher mit seinen unreinen Fingern die Augen häufig auswischt und reibt, Statt finden kann. Allein es unterliegt wohl noch einigem Zweifel, ob der Stoff der Krätze hier als die alleinige Ursache dieser Erscheinung angesehen werden darf. Sämmtliche Kranke, bei denen eine angebliche Ansteckung dieser Art beobachtet werden konnte, waren auch der Einwirkung aller derjenigen Schädlichkeiten preisgegeben, die eine veraltete und mit Exulceration der Augenliederdrüsen verbundene Blepharophthalmie zu bedingen im Stande sind, — führten eine schlechte Diät, genossen Schweinfleisch, geräuchertes, gepökeltes Fleisch, grobe Hülsenfrüchte, Branntwein, Zwiebeln, Knoblauch etc., waren unreinlich, lebten in einer unreinen, mit scharfen Theilen gemischten Luft: und so scheint es denn, als ob bei den meisten derselben nicht die Krätze allein die Entstehung des Augenübels bedingt habe. — Nicht mindere Zweifel finden sich bei der durch voreilig unterdrückte Krätze hervorgerufenen Augenentzündung vor. Außer den schon er-

wähnten Ursachen, die hier gemeiniglich auf dieselbe Art die Augenliederbindehaut beleidigen, können wir in den so eben beschriebenen Fällen auch die nach voreilig unterdrückter Krätze entstandene eigenthümliche Dyskrasie vorfinden, welche bei Kranken dieser Art fast nie fehlt, in vielem der Skrophelsucht ähnlich ist, und sich durch schnell entstehende Ablagerungen nach einzelnen Punkten der Schleimhäute, des Zellgewebes, der Drüsen etc. auszeichnet, und von welcher wohl angenommen werden kann, daß sie auch auf eine gleiche Weise die Schleimhäute des Auges zur Entzündung und Exulceration aufregt.

a. Blepharophthalmia psorica.

Die Krankheit beginnt mit einem starken und fast unleidlichen Jucken und Drücken der Augenliedränder. Auf den Rändern bricht gleichzeitig eine ungleiche Röthe hervor, und man bemerkt eine allmählige Anschwellung und stärkere Entzündung der Bindehaut des Augenliedes, so besonders in der Nähe der Ränder am stärksten sich vorfindet. Nach und nach entwickeln sich auf dem Augenliedrande kleine Bläschen, und auf der Bindehaut selbst kleine gelbliche Punkte, die die auf der letzteren ausbrechenden Geschwüre anzeigen. Letztere gelangen nicht zur Pustelform; wenigstens läßt sich dieselbe von der allgemeinen Anschwellung der schon entzündeten Bindehaut sehr schwer unterscheiden. — Dagegen die Bläschen und Pusteln besonders auf der Seite des Augenliederrandes sich zeigen, welche allmählig in die äußere Haut der Augenlieder übergehen, ja selbst in einzelnen seltneren Fällen sich in die letzteren hinüberzuziehen scheinen. Die Geschwüre der Bindehaut verursachen nur eine Art gemischter Blennorrhöe, so theils durch die konsensuelle Reizung der entzündeten Bindehaut selbst, theils durch die übrige von ihnen selbst abge-

sonderte Flüssigkeit entsteht, und bedingen dadurch das Zukleben der Augenlieder während der Nacht, falls dieses nicht durch Hülfe der Kunst verhütet wurde. Die Pusteln der Augenliederränder dagegen platzen, und verwandeln sich ebenfalls in Geschwüre, so nach und nach mit den Exulcerationen der Augenliederbindehaut in Verbindung treten. Das Jucken und Brennen in den Augenliedern dauert fort, ist vorzüglich des Abends sehr arg, und verführt die Kranken, besonders die Kinder, zu häufigem Reiben, wodurch dann der Augapfel selbst mechanisch gereizt, Röthe desselben und Thränenfluß veranlaßt wird. Sobald die Pusteln der Augenliederränder geplatzt sind, fangen sie an, sich mit Krusten zu bedecken, welche neben der auf der inneren Fläche der Augenlieder vorhandenen Schleim- und Eiterabsonderung sich durch die Verhärtung des aus den Geschwüren abgesonderten Stoffes bilden, sich zwischen den Wimpern festsetzen, und, wenn man sie nicht sorgfältigst losweicht, an denselben über der Geschwürfläche hängen bleiben, und den Zutritt der Heilmittel zu der letzteren verhindern.

Die Geschwürflächen breiten sich unter diesen Umständen immer weiter aus; einzelne derselben treten dann auch wohl mit mehreren zusammen, und wir sehen zuletzt die ganze innere Oberfläche des Augenliederrandes mit dicht neben einander liegenden gelben Grübchen besetzt, die sich von da aus nach der benachbarten Augenliederbindehaut fortsetzen, und hier jene Form erzeugen, die unter dem Namen Sycosis bekannt ist. Von da aus, und durch die entstandenen Krusten bedeckt, greift die Vereiterung, wie bei der gewöhnlichen Blepharophthalmia ulcerosa, immer tiefer, zerstört die Wurzeln der Wimpern, die Haut des Tarsus, und wird dadurch allmählige Verschrumpfung desselben, mit einem un-

heilbaren Entropio verbunden, veranlassen. Es müssen diese organischen Fehler sich um so früher und gewisser entwickeln, als die Krankheit längere Zeit anhält, und ihr durchaus der bestimmte periodische Verlauf anderer Blepharophthalmieen abgeht.

Die exulcerirten Augenliederränder kommen nun besonders in der Gegend des äußeren Augenwinkels in eine öftere Berührung mit einander, besonders während des Schlafes des Kranken. Die unvermeidliche Folge davon ist nun eine sich in der Gegend des äußeren Augenwinkels entwickelnde Verwachsung der Augenlieder, das Ancyloblepharon, die, bald größer bald kleiner, jederzeit die Augenliederspalte verengt, und dadurch die Entzündung des Auges bei der entstandenen Verschrumpfung des Augenliederknorpels vermehrt. Die Folgen der letzteren sind nun fortdauernde Reizung und Entzündung des Augapfels, und bei längerer Andauer derselben eine pannusartige Auflockerung und Verdunklung der Bindehaut der Hornhaut, die nach und nach bleibend das Gesicht stört, ja wohl gänzlich vernichtet.

Wo dagegen der Krankheit in der Zeit Einhalt gethan wurde, und jene organischen Fehler der Augenlieder nicht zur Entwicklung gelangten, da bleibt wenigstens längere Zeit hindurch Geschwulst, Röthe und vermehrte Empfindlichkeit des Augenliederrandes auch nach geheilten Geschwüren zurück, — und eine wiederholte Anlage zu neuen Ausbrüchen der Blepharophthalmie, so bei der geringsten Anlage sich wieder entwickelt. Es bedarf daher nach geheilter Entzündung noch besonderer Mittel, um den Lebensprozeß in den Augenliedern zu dem Normalgrad vollständig zurückzuführen.

Die Entstehung eines Glaukoms nach voreilig geheilter Bleph. psorica habe ich nur dann beobachtet, wo die Form schon veraltet, das Auge mithin an die krankhafte Absonderung bereits gewöhnt war. Der Nachtheil, der dadurch veranlaßt wurde, ist übrigens nicht dieser Ophthalmie allein, sondern auch allen anderen veralteten Blepharophthalmieen eigen, sobald dieseben zur Unzeit und zu voreilig unterdrückt worden waren. Doch sei damit nicht dem Gebrauch der adstringirenden und die Exulceration schnell unterdrückenden Mittel das Wort geredet, die in dieser Ophthalmie nie vertragen werden, sondern jederzeit eine Zunahme der Entzündung und auch wohl krankhafte Ablagerungen an anderen Stellen des Auges zur Folge haben müssen.

Die Prognose in dieser Krankheit ist so lange nicht ungünstig als die Einwirkung derselben auf die Augenliederränder noch keine organischen Fehler zur Folge gehabt hat. Dagegen die Entstehung der letzteren, da sie in den meisten Fällen der Kunst gänzlich widerstehen, jederzeit eine ungünstige Prognose erheischt: denn bei mehreren derselben wird das Gesicht selbst nach und nach gestört. Endlich ist auch zu bedenken, daß auch bei dem günstigen Verlaufe der Krankheit nach geschehener Heilung eine Neigung zu Rezidiven zurückbleibt, so eine besondere Behandlung erfordert.

Bei vorhandener allgemeiner Psora, so wie bei örtlicher Ansteckung der Augenlieder und bei unterdrückter Krätze ist vor allem anderen die Diät und das Verhalten des Kranken in dem Grade umzuändern, wie es dieser Hautausschlag erfordert. Der Genuß aller Speisen und Getränke, so nachtheilig auf die Haut einwirken, des Schweinfleisches, des Wassergeflügels, aller fetten, scharf gesalzenen und gewürzten

Speisen, des Pökel- und Rauchfleisches, schwer verdaulicher Gemüse und Hülsenfrüchte, der Zwiebeln, des Knoblauchs, so wie des Branntweins etc. muß während der Kur und auch eine geraume Zeit nach derseben, so lange die vermehrte Reizbarkeit in den Augenliederrändern und in der Haut vorhanden ist, auf das sorgfältigste vermieden werden. Neben diesem ist, so viel als möglich, die Wäsche täglich zu wechseln. Nach meinen Erfahrungen trägt schon die Beobachtung dieser letzteren Vorschriften sehr viel bei, die Krankheit weniger hartnäckig zu machen. Der Kranke wird ferner täglich ein- oder zweimal mit lauem Seifenwasser über den ganzen Körper sorgfältigst gereinigt, oder auch täglich oder alle zwei Tage ein lauwarmes Bad genommen. Wird dabei noch für eine heitere Gemüthsstimmung und möglichste Zerstreuung des Kranken gesorgt, macht er sich fleißig Bewegung der Körpers im freier Luft bei trocknem Wetter, so wird in diätetischer Hinsicht das Mögliche für den Kranken geleistet.

Die örtlichen Mittel gegen die Augenliederentzündung müssen sämmtlich, so lange noch Exulceration des Augenliederrandes vorhanden ist, aus der Klasse der Merkurialpräparate genommen werden. Sind die Pusteln der Augenlieder noch nicht geöffnet, so wenden wie eine Auflösung des Sublimats an, mit welcher das Auge fleißig gebähet wird. Des Abends werden, um das Jucken zu mindern und das Zusammenkleben der Augenlieder zu verhüten, ein Paar Tropfen feines Oel oder mildes Fett zwischen die Augenlieder gebracht, und dabei während der ganzen Krankheit das Reiben derselben mittelst der Finger scharf verboten. Nach geschehener Eröffnung der Pusteln wird dasselbe Mittel fortdauernd angewendet. Es nützt in diesem Falle fast allein und bringt die Geschwüre zur Heilung. Wohl habe ich bei Kranken

dieser Art die adstringirenden Stoffe versucht, den Grünspan, Lapis divinus, die Bleimittel, etc.; aber sie werden vor und nach dem Aufplatzen der Augenliedergeschwüre selten vertragen, und erst später, nachdem dieselben bereits zur Heilung gelangt sind, scheinen sie — aber auch nur in der Verbindung mit Merkur — eine vortheilhafte Wirkung hervorzubringen.

Indessen kommen Fälle vor, in denen die flüssigen Formen des Mittels nach einigen Tagen und nach geschehener Eröffnung der Augenliederpusteln nicht mehr vertragen werden. In diesem Falle muß eine Salbe, aus 4 bis 8 Gran weißem Quecksilberpräzipitat mit 2 Drachmen Fett bereitet und täglich zwei bis dreimal auf die leidenden Augenliederränder gebracht, — oder eine Mischung von einem Theil gelber Edinburger Salbe, mit 2 bis 3 Theilen Fett gemischt, so auf dieselbe Weise gebraucht wird, zu Heilung der Geschwüre ausreichen.

Sind endlich die Geschwüre geheilt, ist die Blennorrhöe der Bindehaut gänzlich verschwunden, und nur noch Röthe und Geschwulst der Ränder und der Bindehaut nebst der Anlage zu neuen Rückfällen der Krankheit vorhanden — dann tritt der Gebrauch einer Mischung von adstringirenden und Merkurialmitteln ein. Hierher gehört die täglich ein bis zweimal fortgesetzte Anwendung einer Salbe, von weißem Präzipitat, Bleizucker, Tutia, Bolus und Fett bereitet, — oder von rothem Präzipitat mit Aerugo, Bolus, Tutia und Fett, in den für die Empfindlichkeit des Auges geeigneten Mischungsverhältnissen, so daß die Menge des Merkurs und des adstringirenden Stoffes, anfangs gering, nur nach und nach bei Abnahme der Empfindlichkeit des Auges gesteigert werden darf. Eben so kann man die von Beer *) empfoh-

*) Beer l. c. 1. 571.

lene Salbe, nur mit Hinweglassung der Kamphers, der von den meisten Augenkranken in dieser Form nicht gut vertragen wird, anwenden.

Der Gebrauch innerer Mittel ist in diesem Falle, wo nur eine örtliche Ansteckung der Augenlieder vorhanden war, der übrige Körper dagegen von dem Krätzausschlag gänzlich befreit erscheint, unnöthig, und der Arzt kann mit den oben gegebenen diätetischen Vorschriften vollkommen auslangen, und dadurch die weitere Ausbreitung der Krankheit von dem Auge auf den übrigen Körper verhüten. — Sobald dagegen die Psora bei dem Patienten wirklich vorhanden sich zeigte, dann muß außer den so eben erwähnten diätetischen Vorschriften auch die innere Behandlung des Ausschlags selbst Statt finden. Man giebt Schwefelblumen oder eine Abkochung der Kalkschwefelleber oder des Hoffmannschen Antimonial-Schwefelkalks, läßt den Kranken Schwefelbäder nehmem, mit einer Schwefelleberauflösung die Ausschlagstellen waschen, und auf diesem Wege wird sich meistentheils der Ausschlag in Kurzem verlieren. Die Anwendung der bekannten Schwefelsalben kann nur bei solchen Kranken Statt finden, deren Verhältnisse die vorher erwähnten Mittel zu gebrauchen nicht gestatten; und auch dann ist, um die nachtheilige Einwirkung des Fettes auf die Haut zu beseitigen, eine halbe Stunde nach dem Einreiben der Salbe die Haut sorgfältigst mit Seifenwasser zu reinigen. Ferner kann auch bei sehr empfindlichen Kranken, die den Gebrauch des Schwefels nicht vertragen, das Waschen mit einer konzentrirten Abkochung des Alants, und bei dem Vorhandensein einer kleinen, dürren und heftig juckenden Psora, die gewöhnlich um die Schultern, Brust und Oberarm am stärksten sich zeigte, die Werlhoffsche Merkurialsalbe, täglich zweimal einer Haselnuß groß in diese

Stellen eingerieben, versucht werden, während man dabei ebenfalls sorgfältigst die oben gegebenen diätetischen Vorschriften beobachten läßt und den Gebrauch der Seifenbäder anwendet.

War die Krankheit des Auges endlich durch zur Unzeit unterdrückte Krätze veranlaßt, so ist dasselbe Heilverfahren in diätetischer Hinsicht angezeigt, welches bei vorhandenem Ausschlag angeordnet werden muß.

Um einen ähnlichen Ausschlag wieder hervorzulocken, reichen wir innerlich die Schwefelblumen, kleine Dosen von Kalkschwefelleber, und lassen gleichzeitig die Schwefelbäder gebrauchen. Ob diese Mittel übrigens durch den Zusatz des Kamphers, des essigsauren Ammoniums, des Brechweinsteins zu schärfen sind, dieses muß wohl die Hartnäckigkeit der vorhandenen Zufälle bestimmen. Ableitende Hautreize, Blasenpflaster, Brechweinsteinsalbe etc. werden endlich nur in dem Falle gebraucht werden dürfen, wo im Gefolge der unterdrückten Krätze gefährliche Metastasen eingetreten sind, die durch das Ergriffensein edlerer Gebilde eine größere Gefahr veranlassen, — die besonders auch durch ihre Einwirkung auf das Auge das Gesicht desselben unmittelbar beeinträchtigen.

b. Ophthalmia externa psorica.

Nur in einigen seltenen Fällen habe ich diese Form beobachtet. Sie entsteht bei Kindern von verschiedenem Alter, denen die Krätze durch Bleimittel zur Unzeit vertrieben worden war. Eine mäßige Entzündung der Augenlieder, so sich aber keineswegs durch Exulceration der Ränder auszeichnet, fand sich gleichzeitig vor. Bei einer mäßigen, bündelartigen Röthe des äußeren Augapfels, Lichtscheu und Thrä-

nenfluß zeigten sich kleine weißliche Pusteln auf der Oberfläche der Hornhaut, welche keinen Eiter enthielten, sich auch durch den Mangel des sie umgebunden rothen Gefäßkranzes von den skrophulösen Hornhautpusteln unterschieden. Sie platzen daher auch nicht, sondern sie scheinen, nachdem sie mehrere Wochen hindurch unbeweglich auf dem Auge gestanden, sich abzustreifen und eine oberflächliche Trübung der Hornhaut an ihrer Stelle zurückzulassen. Einen Pannus im Gefolge derselben habe ich nicht beobachtet, — eben so wenig eine Durchbohrung der Hornhaut. Nur sehr häßliche, dicht neben einanderliegende Nebelflecke derselben sah ich als die Folgen derselben zurückbleiben.

Die diätetischen Vorschriften und die innere Behandlung der vorhandenen Krankheit sind dieselben, wie bei der vorher beschriebenen Form. Die örtlichen Mittel, die in diesem Falle das meiste zu leisten scheinen, sind die Auflösung des Sublimats und, sobald die stärkere Erregung des Auges im Anfange der Ophthalmie dieses Mittel nicht zu vertragen scheint, ein schleimiges mit Opium versetztes Augenwasser — und nach der Abnahme der stärkeren Entzündung wiederum der Sublimat. Die Pusteln verloren sich darauf ziemlich bald, aber auch nach der Anwendung dieser Mittel habe ich sie nicht in Geschwüre übergehen sehen. Die zurückbleibenden Nebelflecke der Hornhaut werden dann auf die gewöhnliche Weise allmählig gehoben.

2. Die durch den Milchschorf verursachte Augenentzündung.

(Ophthalmia ex crusta lactea.)

Die hier zu beschreibende Augenentzündung kommt bei Kindern, die an dem Milchschorf leiden, ziemlich häufig vor;

wenigstens habe ich sie bei Erwachsenen, obgleich nach Wichmanns Zeugniß die crusta lactea auch bei letzteren dann und wann eintreten soll, noch nie zu beobachten Gelegenheit gehabt. Da diese Ophthalmie, trotz der gefahrlosen Krankheit der Haut, durch welche sie veranlaßt wurde, dennoch in dem Auge nachtheilige Wirkungen zur Folge haben kann, so ist eine genauere Darstellung ihres Verlaufes bei der Schilderung der impetiginösen Augenentzündung besonders nothwendig.

Die Ophthalmie entsteht erst dann, wann der Milchschorf bereits entwickelt sich zeigte, nachdem derselbe aus den weißlichen, mit rothem Rande umschlossenen Geschwüren hervorging, und dicke Borken auf den einzelnen Stellen des Gesichts, so aber gar kein Jucken und höchstens das Gefühl einer mäßigen Spannung veranlassen, erzeugt hatte. Das Leiden der Augen beginnt, wenn sich die einzelnen Schörfe bis zu den Augenliedern ausgebreitet hatten, wo dann die Bindehaut derselben, und später auch das Auge ergriffen zu werden anfängt. — Wir sehen in der dadurch veranlaßten Augenentzündung keine Pusteln, weder in den Augenliedern, noch in der Bindehaut des Augapfels. Die Krankheit verläuft vielmehr, und zwar ziemlich langsam, als reine Blennorrhöe, und veranlaßt nur in schlimmeren Fällen Geschwüre und Verdunklungen der Hornhaut.

Die Erscheinungen derselben sind in nichts von denen der übrigen Blennorrhöen des Auges verschieden. Röthe und Geschwulst des Randes und der Bindehaut der Augenlieder, so in der Nähe der Milchschorfkrusten, soweit dieselben den ersteren berührten, zuerst und am stärksten bemerkt werden, und die Absonderung einer schleimigeitrigen Flüssigkeit treten

ein, und es bleibt eine geraume Zeit hindurch der Augapfel gänzlich von allen Entzündungszufällen befreit. Später zeigt sich, bei fernerer Zunahme der Krankheit, Röthe und Aufschwellung der Konjunktiva des Augapfels und Absonderung von Eiterschleim auf der Oberfläche desselben. Aus dieser Erscheinung entwickeln sich bei Einwirkung einer zweckwidrigen Behandlung und bei schwächlicheren Individuen Geschwüre und Trübungen der Hornhaut, die dann bei zögernder Hülfe ebenfalls zu bleibender Verdunklung und Zerstörung derselben, so wie des ganzen Augapfels, die Veranlassung werden können.

Die Vorhersagung bei der Milchschorf-Ophthalmie wird nie, so lange die Krankheit noch nicht Zerstörungen der Hornhaut veranlaßt hatte, ungünstig ausfallen können — und in jenem Falle wird der Grad der Gefahr von dem Umfang und von dem Umsichgreifen der Geschwüre selbst bedingt. — Dazu kommt noch, daß die Kur der Krankheit einfach ist, und Komplikationen mit Skrophelsucht, Atrophie etc. selten vorkommen, daß mithin in den meisten Fällen die Heilung mit ziemlicher Gewißheit vorausgesagt werden kann.

Bekanntlich ist das Hauptmittel gegen den Schorf der Aufguß der Jacea, der bei Kindern wenigstens, die an dem reinen Uebel dieser Art litten, nie unsere Hoffnung täuscht. Indessen ist es nicht in allen Fällen gerathen, die Kur unmittelbar damit zu beginnen. Die Erfahrung lehrt, daß bei denen, wo ein sehr aufgeregter, unruhiger Zustand, Schlaflosigkeit, Stuhlverstopfung oder auch Durchfall, wo besonders Komplikationen mit dem Zahngeschäft zugegen sind, dieses Mittel nicht vertragen wird. Am sichersten verfährt in diesem Falle der Arzt, wenn er kleine Dosen von Kalomel mit Zinkblumen, Magnesie etc. — oder bei vorhandenem

Durchfall einen gelind aromatischen Aufguß, mit Schleim versetzt, und Stärkeklystiere — oder bei deutlichen Digestionsfehlern und Anschwellung der meseraischen Drüsen die Rhabarbertinktur mit Brechwein in gebrochner Gabe vorausschickt, und dann erst nach Beseitigung dieser Zufälle zu der Anwendung der Jacea übergeht.

Man läßt davon einen Aufguß bereiten (z. B. ℥ß herbae Jacea auf ℥ viij. — xij. Kolatur), versetzt diesen mit Zukker und den dritten oder vierten Theil Milch, und das Kind erhält dieses zum gewöhnlichen, und wo möglich einzigen Getränk, welches auch in den meisten Fällen recht gern genommen wird. — Wo der Patient noch die Mutterbrust nimmt, so ist das Kind entweder abzusetzen, und durch den Jacea-Aufguß zu tränken; oder wo dieses nicht möglich war, so erhält dasselbe doch neben der Brust das erwähnte Mittel. Ja es wäre wohl eines Versuches werth, die Mutter oder Amme gleichzeitig den erwähnten Aufguß brauchen zu lassen.

Während des inneren Gebrauchs der Jacea wird nun der Ausschlag des Gesichts täglich mehreremale mit einem ähnlichen Infuso Jaceae fomentirt, und das Auge mit demselben Mittel, welchem zu diesem letzteren Zweck auf ℥ vj. desselben eine halbe Drachme Opiumtinktur zugesetzt worden ist, auf das fleißigste von dem angehäuften Eiterschleim gereinigt. Nur in dem Falle, wo die Hornhaut in Vereiterung zu gerathen anfängt, mag ein ableitendes Mittel — das Einreiben einer Brechweinsteinsalbe in den Nacken und hinter dem Ohre, bis zum Hervortreten des Ausschlags an dieser Stelle fortgesetzt, — auch das Vorhängen eines mäßig aromatischen Kräutersäckchens oder einer kamphorirten Kompresse, so wie das aller zwei Tage wiederholte Einstreichen

eines Tropfens der tinctura opii crocata erlaubt und angezeigt sein.

Die Symptome, so unter der Anwendung dieses Verfahrens eintreten, sind anfangs ein stärkeres Hervorbrechen des Ausschlags im Gesicht, so wie die Blennorrhöe selbst einige Zeit hindurch unverändert stehen bleibt. Bald jedoch sehen wir die Absonderung eines trüben stinkenden Urins in großer Menge eintreten, und mit demselben beginnt die Abnahme der Krankheit. Die Borken trocknen ein, fallen nach und nach ab, und lassen ein glattes Gesicht zurück. Die Geschwulst der Augenlieder und der Bindehaut, so wie die Schleimabsonderung in denselben, vermindern sich gleichzeitig allmählig, und in den meisten Fällen ist binnen 8 bis 14 Tagen die Krankheit gänzlich gehoben. Der Gebrauch einiger lauen Bäder, so wie die innere Anwendung eines flüchtig reizenden Mittels, mit Rhabarbertinktur versetzt, mag als Nachkur die vollendete Kur beschließen. —

3. Die Ophthalmia infantium serpiginosa.

Die Erscheinungen, unter welchen die hier zu beschreibende Augenentzündung auftritt, werden den für dieselbe ausgewählten Namen rechtfertigen: denn sie ist im Ganzen weiter nichts, als die Entwicklung der von Wichmann so schön beschriebenen crusta serpiginosa in dem Auge. Sie kommt nur bei schwächeren, oder mit einem schlaffen gedunsenen Habitus ausgestatteten Kindern vor, so entweder an einer deutlichen Anlage zur impetiginösen Skrophelsucht leiden, oder bei denen noch andere Schädlichkeiten zur Erzeugung einer allgemeinen Dyskrasie eingewirkt hatten. Daher sehen wir

diese

diese Form bei Individuen, so eine schlechte, mehr oder minder verdächtige Mutter- oder Ammen-Milch erhalten oder erhalten hatten, bei welcher Vater und Mutter kränklich, skrophulös, gichtisch etc. waren, bei Kindern, wo schlechte und unverdauliche Nahrungsmittel, wo die höchste Unreinlichkeit und der Aufenthalt in dumpfen, unreinen, modrigen Stuben, besonders der städtischen Hintergebäude, die des Sonnenlichtes und der reinen freien Luft gänzlich entbehren, — den ganzen Ernährungsprozeß herabgebracht und verdorben hatten: daher denn auch dieses Allgemeinleiden, welches sich durch die erwähnte Hautkrankheit ausspricht, häufig mit rhachitischen Gelenkübeln, häufig mit der ausgebildeten impetiginösen Skrophelsucht abwechselt, und nach seiner Heilung die letztere gewöhnlich zurückläßt. Oft würde der Verdacht, daß auch eine Psora dabei mit im Spiele sei, sehr zu rechtfertigen sein, wenn nicht die Gesichtshaut gar zu sehr ergriffen sich zeigte, und nicht die Hände und Füße in den meisten Fällen des Ausschlags von derselben gänzlich verschont blieben.

Der Verlauf dieser Augenentzündung, welche ich sehr oft zu beobachten Gelegenheit habe, — da sie unter den niederen Klassen in Breslau außerordentlich häufig vorkommt, — ist im Ganzen folgender. Es entwickeln sich im Gesicht, der Stirne etc. kleine Pusteln, so heftig jucken und daher die Kinder zu wiederholtem Kratzen und Reiben veranlassen, wodurch denn natürlich die Entzündung der benachbarten Hautstellen vermehrt wird. Nach und nach breitet sich der Ausschlag nach Hals, Schultern, Brust, Nacken und Unterleib, Schenkeln und Oberarmen, seltener nach den Unterschenkeln und Vorderarmen aus. Das Kind zeigt sich

unruhiger; der Schlaf desselben wird gestört, und ein deutliches Allgemeinleiden tritt früher oder später als eine Folge des örtlichen Reizes ein. Die Pusteln platzen, und es entstehen Schörfe, die, indem sie mit den Schörfen der benachbarten Pusteln zusammentreten, einen bedeutenden Umfang, jedoch keine sehr große Dicke erlangen, so daß man durch dieselben hiedurch noch die Pustelnbildung auf der Haut zu unterscheiden im Stande ist. — Die benachbarte Haut röthet sich, schwillt an, schuppt sich auch wohl ein wenig ab, ohne daß durch die Abschuppung dieser Reiz gemindert sich zeigt. Einzelne Pusteln und Schörfe brechen auch nach und nach wieder hervor. — Sobald die Krankheit aus der benachbarten Gesichtshaut sich nach dem Auge auszubreiten beginnt, so sehen wir zuerst Lichtscheu eintreten, so fortdauernd zunimmt, und das Kind veranlaßt, die dunkleren Zimmer und Winkel des Hauses aufzusuchen, oder sich wenigstens immer auf das Gesicht zu legen, wovon ein stärkerer Andrang des Blutes nach demselben und mithin Zunahme der Krankheit des Auges die unvermeidlichen Folgen sind. Die Augenlieder werden nun bald hartnäckig geschlossen. Ihre äußere Haut zeigt sich wie die übrige Gesichtshaut gedunsen, erschlafft, mit einzelnen Borken oder Pusteln besetzt, oder doch geröthet und schmerzhaft. Der Thränenfluß, so hier besonders arg und scharf ist, vermehrt diese Zufälle. Bei einer genaueren Untersuchung der Augenlieder, die aber höchst vorsichtig unternommen werden muß, da die Erschlaffung der äußeren und inneren Haut, so wie die krampfartige Zusammenziehung der Fasern des Orbikularis, leicht ein Ektropium bedingen können, — sehen wir die Bindehaut geröthet und öfters angelaufen, doch nicht in dem Grade, wie bei den Blennorrhöen der Fall ist. Später nimmt der äußere Augapfel daran Theil; es entsteht Röthe der Conjunctiva seleroticae; ein-

zelne kleine Pusteln und Hornhautgeschwüre, welche jederzeit zu der purulenten Klasse gehören, entwickeln sich, und können bei längerer Andauer der Krankheit Flecke und Narben, oder bei stattgefundener Durchbohrung der Membran Vorfälle der Iris, ja selbst Ruptur und Zerstörung des Augapfels veranlassen: ein Ausgang, der übrigens bei der langsamen Verbreitung der Ophthalmie und bei ihrem chronischen Verlaufe nur da eintritt, wo dieselbe in dem höchsten Grade vernachlässigt wurde oder eine zweckwidrige Behandlung stattfand.

Bisweilen sehen wir die Krankheit des Auges in etwas abnehmen. Sonderbar genug zeigt sich diese falsche Besserung vorzüglich dann, wenn die Röthe und Pusteln auf dem äußeren Augapfel hervorgebrochen sind. Unter diesen Umständen nimmt die Lichtscheu ab; der Thränenfluß ist viel geringer; die Kinder öffnen die Augenlieder viel leichter, als es vorher der Fall war, und eine mäßige Thränenabsonderung der Augenlieder tritt ein. Aber freilich ist diese Besserung, wenn sie nicht durch eine angemessene Behandlung unterstützt wurde, nicht von Dauer, und das Uebel kehrt bei fortdauerndem allgemeinen Hauptleiden in kurzer Zeit ärger, denn vorher der Fall war, zurück. Oder es geschieht oft, daß die Krankheit sich mehr auf das Auge konzentrirt. Der Hautausschlag verschwindet, die Haut wird rein, bleibt nur, besonders im Gesichte gedunsen und erschlafft. Aber der Krampf der Augenlieder, die Lichtscheu, der Thränenfluß nehmen zu, und es entsteht die Krankheit, die weiter unten unter dem Namen der skrophulösen Lichtscheu als eine von der skrophulösen Ophthalmie gänzlich verschiedene Form geschildert werden soll.

Eine andere Komplikation dieses Uebels besteht in der Entwicklung von furunkelartigen Anschwellungen auf dem Rücken, den Schenkeln etc., die nicht bedeutend sind, aber fast jederzeit in Eiterung übergehen. Eben so entstehen bisweilen Geschwüre des äußeren Augenliedes, besonders des unteren, so genau in der Gegend sich zeigen, wo die Augenliederhaut auf dem Rande der Orbita aufliegt, ziemlich breit und tiefdringend erscheinen, und einen häßlichen, sehr arg stinkenden Eiter absondern. Sie sind vor allem ein böses Zeichen, indem sie meist nur bei Kinder vorkommen, bei denen der Eintritt der Atrophie nicht mehr fern, oder die letztere bereits wirklich vorhanden ist. —

Wenn nun die Krankheit bis dahin gediehen, daß der Uebergang in Atrophie erfolgt, so fiebert das Kind fortdauernd; Appetit und Kräfte nehmen mehr und mehr ab, und die Abmagerung zeigt sich in stärkerem Grade. Kurz vor dem Ende mindert sich das Augenleiden; der Ausschlag fängt an einzutrocknen, und der Tod erfolgt dann unter dem Hinzutreten von Durchfällen und Krämpfen. — Außerdem sehen wir auch das hydrocephalische Fieber, vorzüglich wenn das Zahngeschäft mit dem Ausschlag und der Augenentzündung in Verbindung getreten war, nicht gar selten einen tödtlichen Ausgang herbeiführen. Ein Fall, der, ohne alle Rücksicht auf die vorhandene Augen- und Hautkrankheit, die schleunigste Beseitigung des Kopfleidens nach den Vorschriften der Therapie erfordert.

Die Vorhersagung in dieser Ophth. serpiginosa wird, so lange die Krankheit noch nicht in Atrophie übergegangen war, oder eine andere Komplikation einen traurigen Ausgang bedingt hatte, sehr selten ungünstig ausfallen können.

Die entstandenen Hornhautgeschwüre können zwar das Auge in Gefahr bringen; allein die Fortschritte derselben erfolgen in der Regel so langsam, daß bei einer nicht ganz unangemessenen Kur die Heilung desselben als nicht sonderlich schwer anzusehen sein wird. — Mehr plagt dagegen den Arzt die Neigung dieser Krankheit zu öfteren Rückfällen, so lange er nicht durch totale Veränderung der Diät und des Verhaltens — ein Fall, der freilich bei den Kindern armer Leute nicht immer möglich sein wird — den kachektischen Zustand aus dem Grunde zu heben und die Reproduktion auf den Normalgrad zurückzubringen im Stande ist.

Die Behandlung dieser Ophthalmie ist in Hinsicht der anzuwendenden örtlichen Mittel sehr einfach, dagegen bei der inneren Behandlung derselben auf mehrere Nebenumstände sorgfältige Rücksicht genommen werden muß, und daher auch die Wahl der angezeigten Mittel sehr verschieden ausfällt.

Einfach nenne ich die örtliche Behandlung der Augenentzündung, weil zu Heilung derselben und zur Entfernung des angränzenden Gesichtsausschlags ganz allein verdünnte Queckfilbersublimatauflösung (gr. j auf ʒ 6 — 8 Wasser) jederzeit ausreicht. Auf den Gebrauch derselben schuppt sich der Ausschlag nach einigen Tagen vollständig ab; das Gesicht erhält wieder die natürliche Farbe; die Geschwulst und Röthe der Augenlieder verschwinden, und die Lichtscheu und der Thränenfluß nebst den übrigen Entzündungsphänomenen am Augapfel hören, doch etwas später, ebenfalls auf. Wurde aber dabei nicht für eine innere zweckmäßige Behandlung des Kranken gesorgt, so kehrt der Gesichtsausschlag nebst der dadurch bedingten Augenentzündung in kurzer Zeit bei der

mindesten Veranlassung von selbst wieder zurück, und besonders kann die letztere dann Monate hindurch andauern.

Die innere Behandlung muß vor allem durch zweckmäßige Diät und passendes Verhalten des Kranken unterstützt werden. Beide sind dieselben, wie sie auch bei der Skropheldyskrasie empfohlen werden: — reine trockne Luft, öftere Bewegung des Körpers im Freien, soweit der kindliche Körper desselben fähig ist, fleißiges Waschen der Haut mit lauem Seifenwasser, öfteres Wechseln der Wäsche, Meidung aller schwerverdaulichen, scharfgesalzenen, gewürzten etc. oder auch nahrungslosen Speisen, der Genuß eines guten Bieres oder einer Mischung von Rothwein und Wasser, die man täglich ein paar mal dem Kranken reichen läßt, sorgfältige Meidung aller Erkältung — und, wo große Lichtscheu zugegen war, eine derselben anpassende Verdunklung des Zimmers. Diese Vorschriften sind nicht nur während der Krankheit, sondern auch nach vollendeter Heilung möglichst zu befolgen.

Der Stand der Lebenskraft entscheidet nun in der Wahl der anzuwendenden inneren Mittel. War das Kind noch wohl genährt, ist noch keine Furcht vor dem Ausbruche der Atrophie vorhanden, dabei aber ein hoher Grad von Erregung des Körpers durch den Ausschlag zugegen, dann geben wir das Hydrargyr. stibiat. sulphuratum täglich zweimal zu 1, 2 bis 3 Gran in Pulver mit Zucker. War ein fieberhafter Zustand dabei zugegen, sind die Lichscheu und die Augenentzündung sehr heftig, so fügen wir auch wohl zu jeder Dose des Mittels einen halben Gran Kalomel einige Tage hindurch hinzu, und es nimmt durch diesen Zusaz in der Regel die örtliche Entzündung viel schneller ab. — Hatte die Krankheit in einem sehr gedunsenen, schlaffen, bleichen Individuo sich einge-

funden, waren die Zufälle des Fiebers und der Entzündung viel geringer, so habe ich bei mehreren dieser Kranken mit günstigem Erfolge zwei bis drei Gran Eisenfeile den einzelnen Gaben des Spiesglanzqueckſilbers hinzugefügt. Eine größere Menge des Eisenmittels würde jedoch der kindliche Körper, bei welchem man ohnedieß mit der Anwendung der Eisenpräparate sehr behutsam sein muß, nicht vertragen. Schuppt sich nun der Ausschlag auch auf den übrigen Stellen des Körpers ab, so wird das Hydrargyr. stibiat. sulphur. ausgelassen, das Eisen aber noch einige Tage hindurch fortgesetzt und zugleich ein aromatisches Wasser mit etwas Tinct. Rhei vinosa — gegeben, welches letztere den Beschluß der Kur vollendet.

Der Erfolg dieser Behandlung wird übrigens ausnehmend unterstützt, wenn es die Verhältnisse des Kranken erlauben, ihn täglich oder doch alle zwei bis drei Tage in ein laues Seifenbad bringen zu lassen. Wenn auch die Anwendung innerer Mittel längst aufgehört hatte, so lassen wir die Bäder noch eine geraume Zeit hindurch fortsetzen; und sie tragen dann nicht wenig zu Verhütung der Rückkehr der Krankheit bei.

Ein anderes Verfahren wird aber dann einzuschlagen sein, sobald die Ernährung des Kindes schon gesunken war, und die Annäherung an einen atrophischen Zustand jeden Gebrauch der Antminonialien und Queckſilbermittel verbietet. Der Unterleib ist hier gewöhnlich in stärkerem Grade angeschwollen; die Extremitäten sind schlaff, und die krankhafte Gefräßigkeit des Kindes in dem Genuß des Brodtes, der Mehlspeisen etc. geben deutlich die krankhafte Neigung des Verdauungsgeschäftes zu erkennen, die in Verbindung mit der Einwirkung des

Hautleidens als die Mutter der später eintretenden Atrophie anzusehen ist. Außer der genauesten Beobachtung der oben mitgetheilten diätetischen Vorschriften, muß hier die Anwendung flüchtig reizender Mittel der gelinderen Klasse, mit Rhabarber versetzt, die Behandlung der Krankheit beginnen — z. B. ein Aufguß von Valeriana, von Chamillenblumen, Imperatoria etc. mit Tinct. Rhei vinosa versetzt. War der Stuhl hartnäckig verstopft, so werden häufige Klystiere gegeben, oder der Mischung etwas Extract. graminis zugesetzt. Gleichzeitig läßt man den Unterleib und das Rückgrad mit warmem Wein oder Branntwein täglich einmal einreiben. Die Bäder, die hier das Kind ebenfalls bekommt, müssen außer der Seife mit Chamillen versetzt sein, die in diesem Falle vor dem Kalmus und der Färberröthe — dem beliebten Mittel vieler Aerzte — den Vorzug zu haben scheinen.

Sobald die ganze Ernährung der Körpers darauf stärker erwacht und die Lebensthätigkeit des Unterleibes zum Normalgrund zurück geführt wurde, sehen wir auch in den meisten Fällen das Hautleiden von selbst verschwinden. Sollte es jedoch wider alles Verhoffen zurückgeblieben sein, dann ist allerdings das Spießglanzqueckſilber nach der oben beschriebenen Methode — nur mit dem Zusatze zu gebrauchen, daß die Anwendung flüchtig reizender Mittel ohne den Zusatz von Rhabarber (welche mit dem Merkur leicht Durchfälle veranlassen könnte) zugleich mit stattfinden muß, und daß dieselben neben und nach dem Merkurgebrauch ebenfalls nicht ausgesetzt werden dürfen.

Meine Versuche mit der salzsauren Schwererde sind in dieser Form der Krankheit nicht günstig ausgefallen — ob ich sie gleich „nach der jetzt allgemein angenommenen Vor-

schrift in immer steigender Dosis bis zur stärkeren Erschütterung des Magens gegeben hatte. Wohl sind mir ein paar Fälle von wohlthätiger Einwirkung derselben bei Augenentzündungen vorgekommen, die aber nicht dieser serpigindsen, sondern der rein skrophulösen Form der Ophthalmie angehörten. — Uebrigens habe ich gefunden, daß die übrigen örtlichen Mittel, die man wohl gegen diese Ophthalmie anwenden könnte, z. B. die die Queckſilbersalben, die Kupfer-, die Zinkmittel, bei den mit ihnen gemachten Versuchen einen sehr zweideutigen Erfolg veranlaßten, und daß man jederzeit zu der Sublimatauflösung zurückzukehren gezwungen war. —

War endlich die Krankheit mit deutlich ausgebildeter Atrophie vorhanden, dann muß dasselbe reizende Heilverfahren, dessen so eben erwähnt worden ist, eingeschlagen werden; nur daß statt der Rhabarber, die doch hier leicht Durchfälle hervorruft, die flüchtig reizenden Mittel entweder allein oder auch mit kleinen Gaben des Extract. Cortic. Peruviani frigid. parat. zu reichen sind. Indessen wo die Atrophie des Kindes einen hohen Grad erreicht hatte, da sind in der Regel alle diese Mittel unzureichend, um den tödtlichen Ausgang dieser Krankheit abzuwenden. — Noch muß ich endlich in dieser Ophthalmie unter den diätetischen Mitteln vor der Anwendung des beliebten Eichelkaffees warnen. Nicht nur, daß Verstopfung des Stuhls und Zunahme des Hautausschlags darauf erfolgen, — so sah ich auch die Ophthalmie offenbar darauf hartnäckiger werden, während dieselbe, nach ausgesetztem Eichelkaffee, durch die übrigen Mittel leicht und schnell zur Heilung gebracht wurde. —

4. Die Ophthalmia herpetica.

Die flechtenartigen Augenentzündungen gehören ohne Zweifel zu den schlimmsten und hartnäckigsten Uebeln dieser Art, deren Heilung nur in den seltneren Fällen dem Arzte gelingen dürfte. Außer der Eintheilung der Gattungen der Flechten nach der Ursache derselben müssen wir hier vor allem jene Verschiedenheit in der Form des Herpes erwähnen, welche sich schon bei einer oberflächlichen Untersuchung uns aufdringt, und welche für die Prognose und für die Kur von großem Belange ist. Viele Formen der Flechten, besonders der skrophulösen und katarrhalisch-skrophulösen, beginnen mit dem Entstehen kleiner Pusteln auf der Oberfläche der Haut, welche später exulceriren, indem sie zusammenstoßen, Krusten bilden, mit Röthe und Abschuppung der Haut auf einer größeren Fläche derselben verbunden sind, und bei welchen die oberflächlicheren oder tieferen Exulcerationen der Pusteln auch den Grad des Umsichgreifens und der weiteren Zerstörung bestimmen. Andere dagegen entwickeln sich ohne diese Knötchen der Haut; letztere bekommt nur an der Stelle, wo die Flechten hervorbrachen, eine auffallende Räthe und Trockenheit. Die Epidermis fängt sich an abzuschuppen, und diese Abschuppung dauert, so lange die Krankheit vorhanden war, unausgesetzt fort. Diese letzteren Flechter exulceriren unter Umständen ebenfalls, nur daß bei ihnen die Verschwärung nicht von eiternden Pusteln, sondern von einzelnen kleinen Hautritzen ausgeht, die an der Stelle des Herpes entstehen, Feuchtigkeiten absondern, und bei weiterer Zunahme ein wahres Geschwür darstellen. Zu dieser Form gehören besonders die syphilitischen Flechten, so wie der größte Theil jener, bei denen wir keine äußere in die Augen fallende Ursache zu entdecken im Stande sind, und welche meistentheils von einer rein örtli-

chen Verderbniß und krankhaften Stimmung der Haut abzuhängen scheinen. Bei der ersteren Gattung scheinen offenbar die kleinen Talgdrüsen der Haut den ersten Sitz der Krankheit darzustellen — bei der letzteren dagegen das Uebel rein und ursprünglich aus den absondernden Gefäßen und dem äußersten Gewebe des Koriums, da wo es an das Malpighische Netz angränzt, hervorzugehen. Daher ich die erste Form den Drüsen-Herpes, die letztere den Gefäßherpes zu nennen gewagt habe *). Wohl mögen bei einigen Kranken diese verschiedenen Formen in einander verschmelzen, besonders wo das Uebel bereits veraltet und in dem sämmtlichen Gewebe des Koriums eingewurzelt und mit vielen Exulcerationen verbunden erschien. Aber in der Regel und bei einer frisch entstandenen Krankheit treten diese Kennzeichen deutlich hervor, und oft können wir aus dem alleinigen Aussehen derselben schon die Ursachen und den Charakter des Uebels einigermaßen bestimmen. — Sobald die Flechte aber sich auf das Auge geworfen hatte, bleiben die Kennzeichen des Drüsen- und des Gefäßherpes nur allein in den Augenliedern deutlich — während sie auf der Oberfläche des Augapfels selbst gänzlich verschwinden, und nur die Entwicklung eines Pannus den Uebertritt der Flechte zu dem Bulbus auszeichnet.

Die Augenentzündungen dieser Klasse können als Flechte des Augenliederrandes (Herpes marginis palpebrarum, uneigentlich Tinea palpebrarum), — als allgemeine herpetische Augenliederentzündung (Blepharophthalmia herpetica universalis) — und als Flechte des Augapfels selbst (Ophthalmia externa herpetica) vorkommen. Andere Theile des Bulbus habe ich von der Krankheit bis jetzt noch nicht ergriffen gefunden.

---

*) Commentatt de herpetieis oculorum inflammationibus. Vratisl. 1817.

1. Die Flechte des Augenliederrandes. (Herpes marginis palpebrarum, Tinea palpebrarum.)

Es zeichnet sich die hier zu schildernde Krankheit durch mehrere auffallende Erscheinungen aus. Wir sehen sie nur auf der Stelle des Augenliederrandes, wo die Wimpern eingewurzelt sich vorfinden, und von da kann sie zu den benachbarten Theilen der Augenlieder, des Gesichts oder des Augapfels übergehen. Sie zeigt sich entweder als Drüsenherpes, und dann erheben sich kleine Knötchen auf der Oberfläche des Augenliederrandes, welch' später exulceriiren, ohne jedoch tief dringende oder die Form des Tarsus gefährdende Geschwüre zurückzulassen. Die Haut röthet sich zwischen denselben, schuppt sich ab, und die Schuppen, so wie die von der Exulceration entstandenen Borken, hängen sich zwischen den Wimpern fest, und trocknen oft in dem Grade ein, daß sie nur mit der größten Mühe entfernt werden können. Gleichzeitig bemerkt man auch ein öfteres Ausfallen der Wimpern, und, wo das Uebel längere Zeit angedauert hatte, auch wohl, doch selten, ein regelwidriges Emporwachsen und unregelmäßige Anschwellung derselben, wodurch denn freilich eine Distichiasis sich ausbilden muß.

Oder diese Form entsteht unter den Erscheinungen des Gefäßherpes. Sie ist dann mit Röthe und sehr mäßiger Anschwellung des Augenliederrandes, Abschuppung und Borkenbildung auf der Haut derselben und dem Aufkleben dieser Masse zwischen den Wimpern verbunden. Letztere gehen ebenfalls bei dieser Krankheit verloren, so übrigens Monate und Jahre hindurch andauern kann, bald schlimmer bald milder sich zeigt, und bei welcher dann die Hülfe des Arztes

höchstens in der Beschränkung der zuweilen eintretenden Verschlimmerung zu bestehen pflegt. Wir sehen diese letztere Abart besonders aus früher vernachlässigten, idiopathischen, katarrhalischen und skrophulösen Augenliederentzündungen hervorgehen, so durch die längere Dauer einwurzelten, und wo wahrscheinlich das eigentliche Hautgewebe des Augenliederrandes und der Wurzeln der Wimpern auf die Art degenerirten, wie es die Entstehung des rein örtlichen Herpes erheischt.

Beide Abarten der Tinea palpebrarum zeichnen sich durch ein heftiges unleidliches Jucken aus, so besonders bei den periodischen Verschlimmerungen sehr arg sich vorfindet. Die erste Form wird jederzeit durch eine mäßig vermehrte Absonderung von Eiterschleim begleitet, so aber bei der letzteren gänzlich fehlt, wo wir vielmehr den Augenliederrand trockner als gewöhnlich vorfinden. Beide Formen sind mehr die Begleiter des jugendlichen und männlichen Alters — da man sie bei Greisen wohl sehr selten vorfindet, — und werden besonders bei Individuen mit phthisisch-skrophulösem Habitus, mit blauen Augen und blonden Haaren, entdeckt.

Die Behandlung der Flechte des Augenliederrandes ist verschieden, je nachdem sie zu dem Herpes glandularum oder H. vasorum gehörte. Der erstere Fall, der fast immer der skrophulösen Blepharophthalmie sich mehr oder minder nähert, ist heilbar, so lange er nicht durch die längere Dauer und nach gänzlicher Verschwärung der Pusteln in die zweite Form übergegangen war. Eine Auflösung von Sublimat, mit welcher das leidende Augenlied fleißig zu fomentiren ist, — dabei eine zweckmäßige Meidung aller Speisen und Getränke, die die Haut nachtheilig affiziren, und deren ich

bereits in der Schilderung der Ophth. psorica Erwähnung gethan habe, wird die Heilung des kranken Augenliederrandes vollenden. Eine noch vorhandene Anschwellung und Röthe des letzteren erfordert noch zuletzt den Gebrauch einer rothen Präzipitatsalbe, mit Bleizucker, Bolus, Tutia etc. versetzt.

Gehörte dagegen die Krankheit nach allen ihren Erscheinungen zum Gefäßherpes, so kann wohl ebenfalls ein Versuch mit der Sublimatauflösung gemacht werden, und es wird diese bei einzelnen Individuen wohl Heilung oder doch Erleichterung bringen können. Allein in veralteten Fällen des Uebels wird jene Mischung doch in ihrer Wirkung von den reizend adstringirenden Augensalben übertroffen, — die mit rothem, oder zur Abwechselung auch wohl mit weißem Präzipitat, mit Tutia, Bleizucker, Bolus etc. versetzt werden. Die wohlthätige Einwirkung derselben zeigt sich jedoch in den meisten Fällen nur palliativ, und neue Anfälle der Krankheit werden uns bald zwingen, die Mittel, so wie die Quantität derselben, zu wechseln.

2. Die flechtenartige Entzündung der Augenlieder. (Blepharophthalmia herpetica.)

Der wesentliche Unterschied der hier zu schildernden Form von der vorher beschriebenen beruht darinnen, daß bei der ersteren ein größeres Ergriffensein der Bindehaut vorgefunden wird, und die äußere Haut des Augenliedes von dem Flechtenausschlag größtentheils bedeckt erscheint. Auch ist der letztere mehr oder minder auf den benachbarten Stellen des Gesichts, der Stirne etc. zugegen. Gehörte der Fall dem Hautdrüsenherpes an, so zeigen sich zuerst die der letzteren

eigenthümlichen Knötchen auf der äußeren Haut des Augenliedes, mit Röthe und Abschuppung der sie umgebenden Stellen verbunden. Sobald die Knötchen zu exulceriren beginnen, entwickeln sich auch Krusten auf denselben, welche nach und nach zusammenstoßen und mit den abgeschuppten Stückchen Oberhaut die äußere Oberfläche des Augenliedes zu bedecken beginnen. Auf dem Augenliederrand entstehen ebenfalls Röthe, Anschwellung, Pusteln, und durch Verschwärung der letzteren Krusten, so sich zwischen den Wimpern selbst festsetzen. Die Bindehaut des Augenliedes erscheint viel stärker geröthet, und meist ist auch eine viel stärkere Absonderung von Eiterschleim aus derselben zugegen. Der Kranke wird durch ein viel stärkeres Jucken und Brennen geplagt, so zu gewissen Zeiten zunimmt; und dann können wir auch eine, per consensum entstandene, mäßige und zerstreute Röthe der Sklerotikakonjunktiva beobachten. Wenn wir mit Mühe und Vorsicht die entstandenen Krusten und Schuppen des äußeren Augenliederrandes entfernt haben, so sieht man aus der Spitze der erwähnten Pusteln, auf welchen man deutliche Gruben bemerkt, kleine Tröpfchen Lymphe ausschwitzen. War die Exulceration sehr arg, dann dringt bei längerer Dauer der Krankheit die Verschwärung des Augenliederrandes bis zum Tarsus und dessen Haut hindurch, und so kann ebenfalls diese Form eine Verschrumpfung desselben mit den daraus für den Augapfel entstehenden Nachtheilen veranlassen.

War es dagegen ein Gefäßherpes, welcher zur Entstehung der Krankheit Gelegenheit gab, so sind dieselben Erscheinungen zugegen, nur daß die Pusteln fehlen, daß die Röthe des äußeren Augenliedes aus der Haut allein hervorgeht, die Anschwellung des Augenliederrandes etwas geringer sich zeigt, und die eintretende Exulceration aus den sich in

der Haut bildenden Rissen entsteht und auf dem Augenlie=derrande größtentheils fehlt. Wird die Haut von den Schup=pen und Krusten gereinigt, so entdeckt man deutlich die ent=standenen Hautspalten, aus welchen Tropfen klarer Lymphe heraus dringen und durch ihre Verhärtung neue Krusten bilden.

Die Prognose bei dieser Form ist bei einem frisch ent=standenem Uebel, so deutlich aus einem inneren heilbaren Lei=den hervorgeht, günstiger, so wie auch in dem Falle, wo die Entzündung zu dem Drüsenherpes gehörte. Wo dagegen die Flechte ohne eine deutliche Ursache entstand, mithin der Arzt rein empirisch zu verfahren sich gezwungen sieht, wo sie bereits veraltet ist, dabei den Charakter der Gefäßflechte zeigte, oder nach gänzlicher Exulceration der Pusteln der Drüsen in den Gefäßherpes übergeschritten ist, — da sind ge=wöhnlich alle Kurversuche vergeblich und die Bemühungen des Arztes auf eine palliative Behandlung beschränkt. —

Die innere Behandlung des Kranken ist hier zuerst zu berücksichtigen. Vor allem ist die Diät und das Verhalten des Kranken nach den schon oben festgesetzten Vorschriften einzurichten. War die Krankheit katarrhalischen oder katar=rhalisch=skrophulösen Ursprungs — der letztere Fall ist der häufigere, — so geben wir den Goldschwefel, das Spießglanz=queckſilber, mit oder ohne Kalomel, die Plummerschen Pulver und ähnliche auf das Lymphsystem und die Haut zugleich einwirkende Arzneistoffe. Die örtlichen Mittel, so wir auf das Auge bringen dürfen, sind anfangs einer Mischung von Opiumtinktur und Wasser, — später von Opiumtinktur, Was=ser und sehr wenigem Bleiextrakt, und, wo diese Mittel keine Abtrocknung des Herpes zur Folge hatten und das Uebel

einen

einen deutlich skrophulösen Ursprung zeigte, eine Sublimatauflösung. — War der Herpes sehr hartnäckig, so giebt man auch wohl innerlich den Sublimat, — und in einem Falle, wo auch dieses Mittel und alle übrigen erwähnten Arzneien bei einer skrophulösen Flechte vergebens gebraucht worden waren, und wo Augenlieder und Augapfel gleichzeitig an dem Ausschlage litten, — erfolgte die gänzliche Heilung in kurzer Zeit nach dem innerlichen Gebrauche einer Abkochung der Ulmenrinde, wobei zugleich das Auge mit einer Abkochung derselben mit einem Zusatz von Bleiextrakt fomentirt wurde.

War die Ursache der Krankheit veraltete Lustseuche — so wird die Flechte durch die innere und äußere Anwendung des Sublimats in Verbindung mit lauen Bädern fast immer gehoben. Indessen heilen wir nur damit den Herpes. In der Regel dient der Sublimat in diesem Falle nur zur Tilgung der örtlichen Erscheinungen der Krankheit, und bei vielen Kranken wird das innere, eingewurzelte Leiden noch der Schmier- und Hungerkur zu ihrer gänzlichen Heilung bedürfen.

Entstand ferner der Herpes aus einer skorbutischen Dyskrasie, — ein Fall, der in den nordischen Küstenländern Europa's eine häufig vorkommende Erscheinung sein soll, — dann sind die für diese Komplikation angezeigten antiskorbutischen Mittel zu gebrauchen. Der äußere Gebrauch des Sublimats dürfte hier wohl schädlich sein, und an dessen Stelle die adstringirenden Augenwässer, so wie die Abkochung der Ulmenrinde passen.

Gastrische Ursachen, Stockungen in dem Pfortadersystem, Hämorroidalleiden werden, falls sie die Augenflechte verursachten, auflösende, gelind abführende Extrakte, das Karlsbader Wasser, den Egerbrunnen, frisch ausgepreßte Kräutersäfte,

fleißige Bewegung des Körpers in freier Luft, Bäder ꝛc. erfordern. Die örtlichen Mittel bleiben in diesem Falle nur auf opiumhaltige, schleimige Augenwässer, und nach geschehener Besserung des Allgemeinleidens auf Mischungen mit Blei, Grünspan ꝛc. beschränkt.

Fehlen bei dem Mangel wahrscheinlicher Ursachen alle rationellen Heilanzeigen zu Heilung der Krankheit, blieb der Augenliederherpes bei allen angewandten Mitteln zurück, dann wird sich leider der Arzt auf die palliative Behandlung des Uebels eingeschränkt sehen. Aber auch diese ist in diesem Falle in sehr enge Gränzen eingeschlossen, da die chemisch-reizenden und die herpetische Haut durch verursachte Eiterung zerstörenden Mittel, die in einzelnen Fällen die Krankheit wohl heben — wenigstens eine Zeitlang hindurch heben können, — wegen der Nähe des empfindlichen Augapfels durchaus verboten bleiben müssen. Der Arzt wird also in diesem Falle lediglich auf den Gebrauch der Bleimittel, der adstringirenden Arzneien und dann und wann des Sublimats zurückgewiesen.

3. Die flechtenartige Entzündung des äußeren Augapfels.
(Ophthalmia externa herpetica.)

Wir sehen diese Ophthalmie nie allein eintreten; jederzeit ist sie mit den Symptomen der vorher beschriebenen Blepharophth. herpetica verbunden, — mithin ein höherer Grad derselben, welcher sich nach den Bindehäuten des Augapfels fortgesetzt hat. Der Unterschied zwischen Gefäß- und Drüsenflechte geht hier gänzlich verloren. Sobald die Krankheit zu dem Augapfel überzugehen beginnt, sehen wir die allmählige

Entwicklung eines Pannus der Bindehaut der Sklerotika und später auch der Hornhaut, so unter heftiger Spannung und Jucken eintritt, ein Symptom, wodurch sich diese Form vor allen anderen Formen des Pannus auszeichnet, und welches auch während der ganzen Dauer der Krankheit unausgesetzt fortdauert und sich zu gewissen Zeiten verschlimmert. — Eine Exulceration der Hornhaut im Gefolge des Flechtenpannus habe ich nur in einem einzigen Falle beobachtet; — die Krankheit war aber in demselben offenbar mit Skrophelsucht komplizirt, und war der einzige Fall, wo es mir gelungen ist, den Flechtenpannus des Auges vollständig zu heilen. — Die Krankheit dauert übrigens, sobald es uns nicht gelingt, sie in der ersten Entstehung zu unterdrücken, Jahre hindurch, wahrscheinlich lebenslänglich; nimmt bald ab, bald zu, ohne jedoch zu irgend einer Zeit zu verschwinden.

Die Prognose und die Kur ist gänzlich dieselbe, wie sie gegen die Blepharophth. herpetica bereits angegeben worden ist. Der Pannus selbst widersteht hier allen den Reizmitteln, die wohl sonst das aus der veralteten Augenentzündung hervorgegangene Augenfell zu tilgen im Stande sind, — und es ist sehr zu zweifeln, ob ein Haarseil in dem Nacken — sonst das wirksamste Mittel gegen den Pannus — in diesem Falle eine bleibende günstige Wirkung zu veranlassen im Stande sei. Auf jeden Fall werden mithin auch die Stoffe, so die mit den Flechten verbundenen Erscheinungen, Jucken, Spannung ꝛc. zu mildern im Stande sind, Bleimittel, adstringirende Arzneien aus der Klasse der vegetabilischen und mineralischen entnommen, so wie der Sublimat, nur als palliativ wirkend hier ihre Anwendung finden.

Zehnter Abschnitt.

Von der skrophulösen Augenentzündung.

(Ophthalmia scrophulosa.)

In den neueren Zeiten scheinen viele Aerzte der Meinung zu sein, als ob die skrophulöse Ophthalmie, die jetzt so häufig in den meisten Ländern sich vorfindet, — so wie die Skrophelsucht selbst, erst in unseren Tagen in einem so argen Grade allgemein sich ausgebreitet habe. Obgleich dieses in gewisser Beziehung seine Richtigkeit haben mag, so sind doch Zeugnisse genug bei den früheren Aerzten vorhanden, welche darthun, daß die Krankheit nicht so gar selten auch damals vorgekommen ist. So erwähnt unter vielen Anderen Ettmüller *) hartnäckige Ophthalmieen, so von unterdrückten Ohrenflüssen, von schlecht behandelter Tinea, von scharfer Lymphe, zurückgetriebener Blatterschärfe ꝛc. nach seiner Meinung herrührten, und welche allem Anschein nach wirkliche skrophulöse Augenentzündungen mögen gewesen sein. Viele der skorbutischen und Ausschlagskrankheiten, von welchen die älteren Aerzte so häufig sprechen, haben offenbar ebenfalls der Skrophelsucht

*) Ettmülleri Opp. p. 361. Amstelod. 1702.

angehört. Indessen, tragen offenbar die Verschlechterung der physischen Erziehung, die Ausbreitung gewisser Krankheiten bei den Erwachsenen, so später durch die Fortpflanzung auf die Kinder derselben ihren nachtheiligen Einfluß äußern, die gegen die früheren Zeiten schlechtere und gehaltlosere Nahrung vieler Menschen, so wie unzählige andere schädliche Einflüsse, die auf unsere Vorfahren noch nicht auf solche Art einwirken konnten, — zu der Deteriorirung des ganzen Lebensprozesses und dadurch hauptsächlich zu der stärkeren Entwickelung der Skrophelsucht bei. Beer behauptet, daß unter hundert Ophthalmieen bei Kindern wenigstens neunzig derselben einen skrophulösen Charakter verrathen. In meinem jetzigen Aufenthaltsorte ist dieses Verhältniß noch viel schlimmer, wo unter hundert Ophthalmieen der Kinder gewöhnlich fünf und neunzig und mehrere der Skrophelsucht anzugehören scheinen. Die Ursache dieses Unterschiedes ist auch nicht schwer zu errathen. Während in Wien die Kinder meistentheils eine bessere Pflege, Fleischkost, Wein ꝛc. erhalten, auch eine größere Reinlichkeit bei der größeren Zahl derselben beobachtet wird, werden in Breslau, das bekanntlich auf einen sumpfigen Grund gebauet und mit engen und unreinlichen Straßen versehen ist, die Kinder der ärmeren Familien mit Klößen, Kartoffeln und Schwarzbrodt ernährt, und erhalten höchstens ein in vielen Fällen durch Zusätze vergiftetes und verdorbenes Bier zu trinken. Dieser Ursache mag ich es auch zuschreiben, warum hiesigen Ortes die in Wien so häufige phthisische Skrophelsucht so selten bei Kindern jedes Alters vorgefunden wird, die meisten Fälle dagegen der impetiginösen Skrophelsucht angehören.

Beer hat die Skrophelsucht bekanntlich in die phthisische — in die impetiginöse — und endlich in die Form eingetheilt, in welcher die ersteren beiden Arten gemischt, doch in dem Gra-

de gemischt erscheinen, daß bald die eine, bald die andere die Oberhand zu haben scheint, und welche man daher mit dem Namen der gemischten Skrophelsucht belegt. So treffend auch dieser Unterschied entworfen zu sein scheint, so ist doch auf der anderen Seite nicht zu leugnen, daß die gemischte Form des Skrophelleidens nach und nach zugleich mit der impetiginösen Abart in den meisten Gegenden immer häufiger geworden ist, daß besonders die Fälle der rein-phthisischen Krankheit immer seltener zu werden anfangen.

Die phthisische Skrophelsucht zeichnet sich durch einen schmächtigen, aufgeschossenen Bau des Körpers, einen langen Hals, flache, schmale Brust, vorstehende Schultern, blonde Haare, blaue Angen, blühendrothe Gesichtsfarbe und grössere Reizbarkeit des Gefäßsystēms aus. Kranke dieser Art leiden bei der mindesten Einwirkung an einem gereizten Pulse, öfteren Katarrhen, mit Bruststechen und mit Fieber verbunden, bekommen leicht Nasenbluten, Bluthusten, Stuhlverstopfung ꝛc. und verfallen in Folge dessen leichter in Entzündungen und Lungensuchten. Die Kur dieser Krankheit beruht vor allem in einer allmähligen Minderung jener vermehrten Reizbarkeit des Gefäßsystems, in einer langsam herbeigeführten Herabsetzung des in demselben vorhandenen stärkeren und dem Baue des Körpers unangemessenen Oxydationsprozesses, und in einer stärkeren und kräftigeren Ausbildung und Ernährung des Körpers, so freilich mit dem Zustande der Lebensthätigkeit des Gefäßsystems gleichen Schritt halten muß, wenn man anders keine nachtheiligen Kongestionen auf diesem Wege veranlassen will.

Der phthisische Skrophelkranke ist daher nur langsam von seiner Krankheit zu befreien — und jedes stürmische Ver-

fahren wird ihm daher nur Schaden bringen. Seine öftere und wiederholte Körperbewegung in freier Luft wird nur allmählig verstärkt, indem sie nie eine stärkere Erhitzung, sondern nur eine mäßige Aufregung, mit einem prickelnden Gefühl in der Haut verbunden, wie dasselbe dem Ausbruche eines stärkeren Schweißes vorausgehen muß, erzeugen darf. Auf dieselbe Weise müssen auch alle andere, den Körper anstrengende und erhitzende Beschäftigungen und Arbeiten verrichtet werden. Nach und nach wird hierinnen, so wie der Körper sich stärker daran gewöhnte, etwas zugelegt, und auf diesem Wege die große Erregbarkeit der Haut und der Gefäße, an welcher alle phthisische Skrophelkranke leiden, gemindert und gehoben. Dazu trägt ferner das öftere Waschen des ganzen Körpers mit kaltem Wasser, dem man später bei stärkerer Angewöhnung mäßig kalte Bäder substituiren kann, ausnehmend bei. Der Kranke schlafe auf einer Matratze und meide die Federbetten. Reizende Getränke, unter denen nur Wein und Bier erlaubt sind, werden ebenfalls nur in kleinen und der Erregbarkeit des Körpers angemessenen Dosen gereicht, und von Zeit zu Zeit bei stärkerer Angewöhnung des Kranken vermehrt. Die Speisen müssen ebenfalls in kleinen Dosen, aber öfters gereicht, und zugleich, so wie die Fähigkeit zur Aufnahme und Verarbeitung einer stärkeren Quantität des Nahrungsstoffes zunimmt, in ihrer Quantität verstärkt werden. Wann Kranke dieser Art anfangs nur Milchspeisen, gekochtes Fleisch, leichte Gemüse vertragen können, ꝛc., so geht man bei stärkerer Abnahme ihrer Krankheit nach und nach zu den Stoffen über, so mehr hergeben und auch eine stärkere Verdauungskraft erheischen. Der Schlaf des phthisischen Skrophelkranken muß längere Zeit, und nie unter 8 Stunden dauern, und ist als ein Hauptmittel gegen die Krankheit anzusehen. Stärker aufregende

Geistesarbeiten können auf demselben Wege nur allmählig bei Minderung des Uebels gestattet werden. Während wir sie anfangs gänzlich untersagen, und nur auf die stärkere physische Ausbildung sehen, beginnt man später mit geringeren und nicht anhaltenden Beschäftigungen dieser Art, und darf erst später den Kranken zu stärkeren Anstrengungen, wenn der Körper fast vollständig zu seinem regelmäßigen Verhältnisse zurückgekehrt war, übergehen lassen. Alle Leidenschaften müssen sorgfältigst gemieden werden. — Auf diesem rein-diätetischen Wege sehen wir in der Regel die Erscheinungen der phthisischen Skrophelsucht sich gänzlich verlieren, und nur einzelne, dringende Symptome werden in einzelnen Fällen die Anwendung pharmaceutischer Mittel gebieten.

Die impetiginösen Skropheln unterscheiden sich von der vorhergeschilderten Form durch den schlaffen, überfüllten und schwammigen Habitus des Körpers. Während bei der phthisischen Klasse die Gefäßthätigkeit für die Masse und Kräfte des Körpers des Kranken verhältnißmäßig zu groß ist, scheint bei der anderen der Blutumlauf zu träg zu sein, und der angemessene Oxydationsprozeß auf allen Punkten des Körpers zu mangeln. Daher denn auch Mittel, die den letzteren auf die Dauer vermehren können, in diesem Falle am meisten wohlthätig einwirken. Der impetiginöse Skrophelkranke unterscheidet sich durch eine bleiche Haut, einen dicken Hals und Unterleib, breiten Unterkiefer, ein im ganzen mehr kretinartiges Ansehen im Gesicht, dicke Lippen, eine stärkere Speichelabsonderung, und durch einen mehr gedrungenen Bau des Körpers. Er leidet dabei häufig an Drüsengeschwülsten und Drüsenvereiterungen, Schleimflüssen aller Art, Ausschlägen, besonders auf und neben dem Kopfe, Knochen- und Gelenkentzündungen

Knochenfraß, ꝛc.; kurz, sein ganzes Haut-, Drüsen- und Knochensystem scheint vor allen anderen Organen des Körpers den Sitz der Krankheit auszumachen.

Durch eine zweckmäßige Diät und ein dergleichen Verhalten kann auch dieser Krankheit größtentheils Einhalt gethan werden, und nur einzelne, dringende Symptome erfordern bei ihr die Anwendung pharmaceutischer Mittel. Die Hauptanzeige beruht in einer angemessenen und langsam zunehmenden Vermehrung der Gefäßthätigkeit und des Oxydationsprozesses, wodurch denn das mehr pflanzenähnliche Leben allmählig unterdrückt und getilgt wird. Kranke dieser Art sind vor allem in eine trockene, sauerstoffreiche Luft zu bringen, die im Gegentheil denen aus der phthisischen Klasse nicht immer wohlthut. Oftere und bis zu einer stärkeren Erhitzung des Körpers fortgesetzte Bewegungen und Anstrengungen des Körpers in derselben müssen unausgesetzt stattfinden, um die träge Aktion der Gefäße zu verstärken. Laue Bäder mit Seife, Natrum, Chamillen und anderen aromatischen Stoffen werden dabei abwechselnd gebraucht, und von diesen nach und nach zu den Eisenbädern übergegangen. Alle schwerverdaulichen Speisen, Mehlspeisen aller Art, Hülsenfrüchte, Schweinefleisch, Wassergeflügel, sind zu verbieten. Dagegen gut nährende, leicht verdauliche Speisen, gebratenes Fleisch, ein guter, edler Wein, in einer dem Individuen passenden Gabe bis zu einer mäßigen Aufregung gegeben, und ein reines, starkes und gut gehopftes Bier, den impetiginösen Skrophelkranken nützlich sind. Der Schlaf des Kranken darf nur eine kürzere Zeit dauern, und Beschäftigung desselben durch Geistesarbeiten ist im Ganzen weniger schädlich, als man es bei dem phthisischen Skrophelkranken finden wird. — Wenn bei dem letzteren die Krankheit sich bessert, so wird er stärker; es tritt bei ihm das

Symptom ein, welches schon Hippokrates als das Kennzeichen der geheilten Lungenkrankheiten erwähnt: er fängt an, fett zu werden; die Kongestionen und Blutflüsse lassen nach, und die Reizmittel und die körperlichen Aufregungen werden von ihm auf die gewöhnliche Weise vertragen. Zeigte sich dagegen bei dem impetiginösen Skrophelkranken das Uebel gemindert, so röthen sich seine Wangen, das Haltungslose und Gedunsene in seinem Ansehen verschwindet, er zeigt sich flinker und kräftiger, und der ganze Körper scheint einen rascheren Lebensprozeß gewonnen zu haben.

Die gemischte Skrophelsucht — die jetzt vielleicht am häufigsten vorkommende Form — nähert sich bei einzelnen Individuen mehr dem impetiginösen Leiden, nur daß dann die Wangen stärker geröthet, und die Neigung zu Katarrhen, zu Brustübeln und Bluthusten in größerem Grade vorherrschend gefunden werden. Bei anderen Skrophelkranken dagegen ist der phthisische Habitus des Körpers vollständig ausgebildet; gleichzeitig aber gesellten sich Drüsengeschwülste und Drüsengeschwüre, Ausschläge ꝛc. hinzu, und theilen so dem Uebel den deutlichen Anstrich einer impetiginösen Komplikation mit. Die diätetische Verfahrungsweise gegen diese Krankheit erscheint in diesem Falle gemischt; und je nachdem die eine Form vor der anderen vorherrschte, wird auch das Verhalten des Kranken derselben angepaßt werden müssen.

Doch, wir kehren zu den Einwirkungen der Skrophelsucht auf das Auge zurück. Dieselbe erscheint als Augenliederentzündung, und kann als solche, je nachdem der Kranke mehr der phthisischen oder der impetiginösen Form angehörte, einen verschiedenen Verlauf zeigen, — als äußere Augapfelentzündung, so ebenfalls nach den abweichenden

Formen des Skrophelleidens verschieden erscheint, — und als skrophulöse Lichtscheu, eine von den übrigen Arten gänzlich verschiedene Krankheit, so jedoch nie, ohne daß die ersteren vorausgegangen sind, sich entwickelt. Von der skrophulösen Entzündung des Thränensacks kann übrigens hier nicht die Rede sein, da sie sich nur durch das häufigere Wiedereintreten der Entzündungszufälle, so wie durch die größere Hartnäckigkeit der durch sie veranlaßten Blennorrhöe, von der idiopathischen, im ersten Bande bereits beschriebenen Dakryocystitis unterscheidet, — und, was ebenfalls über dieselbe noch zu erinnern ist, in dem Abschnitte von den chronischen Krankheiten der Thränenwege seinen Platz finden muß.

1. Die skrophulöse Augenliederentzündung. (Blepharophthalmia scrophulosa.)

Die gewöhnlichste Ursache dieser Ophthalmie ist rein-katarrhalisch, und sie zeigt bei dem ersten Beginnen einen von der idiopathischen Blepharophthalmie nicht verschiedenen Verlauf. Allein bald treten aus der letzteren die Erscheinungen des skrophulösen Leidens der Augenlieder, und zwar desto schneller hervor, je ausgebildeter das Allgemeinleiden bei dem Kranken vorhanden sich zeigte, — desto langsamer, je mehr das letztere auf einer bloßen Anlage zu dieser Krankheit beruht. — Außerdem können auch — doch im seltneren Falle — äußere Verletzungen, fremde in das Auge gefallene Körper ꝛc. die Krankheit veranlassen. Die hier entstehende entzündungsartige Reaktion weicht ebenfalls im Anfange nicht von der idiopathischen Augenliederentzündung ab. Daher finden wir zuerst nur Röthe, Spannung und Schmerz in den Augenliederrändern, so nach und nach zunehmen, und mit Thränenfluß, selbst

in gewissen Fällen mit Lichtscheu verbunden erscheinen. Es beginnt eine, obgleich sehr geringe, Schleimabsonderung auf der inneren Fläche des Augenliederrandes. Allein bald treten die Erscheinungen ein, so den skrophulösen Charakter der Krankheit verrathen. Dahin rechnen Viele vor allem den periodisch, besonders des Abends wiederkehrenden Krampf der Augenlieder, welcher längere Zeit andauert, und bald mit Lichtscheu, bald aber ohne dieselbe vorhanden ist, und in diesem letzteren Falle wohl mehr von einer Reizung der Fasern des Orbikularis, als von vermehrter Empfindlichkeit des Sehorgans im Allgemeinen, auszugehen scheint. Es bildet derselbe, wo er längere Zeit andauerte, nicht nur den Uebergang zu der äußeren Entzündung des Augapfels, sondern auch zu der, nachher zu beschreibenden, Photophobia scrophulosa. Die vorhandene Schleimabsonderung verliert sich bei dem Eintritte dieses Krampfes, kehrt aber bei seiner Abnahme gewöhnlich wieder zurück. Wo die Krankheit einzelne Gerstenkörner erzeugte, ist die Lichtscheu und der Thränenfluß bei der Entstehung derselben in stärkerem Grade vorhanden, nimmt jedoch, sobald die Geschwulst des Hordeolum vollständig entstanden war, wieder ab, und wird zuletzt, sobald die Blepharophthalmie einen mehr chronischen Charakter gewonnen hatte, sich gänzlich verlieren, — falls nicht neue Zufälle der Entzündung und der Uebertritt derselben zum Bulbus ihre Entstehung aufs neue bedingen, oder vielleicht die ganze Krankheit in die skrophulöse Lichtscheu sich verwandelt.

Eine andere Erscheinung, so aber die skrophulöse Augenliederentzündung auch mit der katarrhalischen gemein hat, ist die häufig bei ihr eintretende konsensuelle Reizung der Nasenschleimhaut und des Thränensacks. Daher die Kranken über ein lästiges Spannen und über vorübergehende Stiche in der

Gegend des Thränensacks klagen, wobei auch die äußere Haut über derselben etwas aufgelockert gefunden wird, — daher auf eine ähnliche Weise die Erscheinungen eines gelinden Schnupfens mit häufigem Niesen, und dem Ausflusse einer schleimigen, mit Thränen gemischten und oft scharfen Flüssigkeit aus der Nase zugegen sind. Doch zeigen sich diese Symptome nur in der ersten, mehr akuten Periode der Krankheit, und besonders in dem Falle, wo der Augapfel in stärkerem Grade ergriffen sich zeigte, — verschwinden aber in der späteren Zeit, wo die Blepharophthalmie chronisch zu werden angefangen hatte. Es müßte denn ein stärkeres Leiden des Thränensacks mit einem Abscess oder Blennorrhöe hinzugetreten sein, — ein Fall, der, mit Ausnahme der Diät und der gegen die Skrophelsucht gerichteten Mittel, gänzlich wie die idiopathischen Formen dieser Krankheit zu behandeln ist. —

Ein drittes Symptom, welches ausschließlich der skrophulösen Blepharophthalmie angehört, beruht in der bekannten Verknotung des Augenliederrandes (τύλωσις, von τυλόω, occallesco, callo obduco, — und sobald zugleich die Wimpern ausgefallen und zum Theil oder ganz verloren gegangen sind, πτίλωσις, — obgleich das Wort πτιλόω, nach dem mir gütigst mitgetheilten Zeugniß eines berühmten Lexikographen, sich nicht bei den älteren Griechen vorfinden soll *). — Die Entstehung dieser Veränderung erfolgt auf doppeltem Wege. Entweder entwickeln sich während der Krankheit einzelne Hordeola, so aber nach der in der Skrophelsucht üblichen Art nicht

*) Ich muß hier einen Irrthum berichtigen, der sich im ersten Bande des Handbuchs pag. 191. vorfindet, indem beide Worte τύλωσις und πτίλωσις in der medizinischen Nomenklatur aufgenommen sind, das erstere vielmehr ganz schulgerecht ist, und allgemein im Gebrauche gefunden wird.

zur Vereiterung gelangen, sondern höchstens abnehmen, und eine kleine verhärtete Geschwulst zurücklassen. Die Entzündung verschwindet, kehrt aber bald wieder zurück; neue Gerstenkörner fangen an, sich zu erheben, und auf diesem Wege neben der alten Verhärtung neue Geschwülste zurückzulassen — so daß zuletzt der ganze Rand des Augenliedes mit einer mehr oder minder vollständigen perlenschnurartigen Knotenreihe besetzt erscheint. — Oder die Tylosis erfolgt ohne die Entstehung der Hordeolen von selbst, indem bei längerer Andauer der Blepharophthalmie der ganze Augenliederrand (d. h. die Haut über dem Tarsus — indem dem letzteren diese Veränderungen fremd bleiben) sich zu verdicken, und eine schwielige, kallusartige Beschaffenheit anzunehmen beginnt. — Die Folgen dieser Veränderungen sind verschieden. Trat der letztere Fall ein, so wird, da keine hervorragenden Knoten in der harten Geschwulst des Augenliederrandes sich vorfinden, keine besondere Reizung des Augapfels eintreten, falls derselbe sich nicht zufällig zu derselben Zeit entzündet hatte. Zeigte sich dagegen diese Verhärtung des Augenliederrandes mit Knotenbildung verbunden, dann entstehen durch die Auswüchse wiederholte Reibungen des Augapfels, die in dem ohnedieß durch die Krankheit empfindlich gemachten Organe Entzündungen, Geschwüre oder pannusartige Verdickungen der Bindehaut der Kornea, oder auch in seltneren Fällen eine förmliche Abschleifung oder Facettirung der letzteren mit einer leichten Nebelverdunklung zur Folge haben können, — welche letztere Erscheinung sich erst nach Tilgung der Augenliederkrankheit allmählig ausgleicht, und bedeutende Störungen des Gesichts, besonders in einzelnen Fällen das Doppelsehen — zu verursachen im Stande ist.

Indessen ist es doch meistentheils nur die phthisische oder die phthisisch-gemischte Form der Skrophelkranken, bei welchen wir die erwähnten Erscheinungen vollständig zu beobachten im Stande sind. Die rein-impetiginöse Skrophelsucht erzeugt entweder bei den Erscheinungen der Blepharophthalmie gar keine, oder nur eine geringere Verhärtung des Randes. Dagegen ist bei ihnen die Geschwulst der Augenliederbindehaut viel bedeutender und die Schleimabsonderung stärker, so daß dann Fälle von einer reinen Blepharoblennorrhöe eintreten können, die sich übrigens von der idiopathischen Form dieser Krankheit wenig oder gar nicht unterscheiden. Oder es entwickeln sich statt dessen Exulcerationen der Augenliederränder mit allen Kennzeichen der Blepharophthalmia ulcerosa. Daher dann bei ihnen die wahre Ptilosis, Verlust der Wimpern, mit krankhafter Härte des Augenliederrandes verbunden, entstehen kann. — Daher auch bisweilen in schlimmeren Fällen die Verschrumpfung des Tarsus und die übrigen Nachwehen derselben zu der skrophulösen Augenliederentzündung hinzutreten.

Wurde endlich gegen die Verknotung des Augenliederrandes gar nichts gethan, blieben die einzelnen Hervorragungen desselben Jahre lang hindurch unverändert: dann nehmen nicht nur die oben erwähnten Krankheiten des Bulbus, die der Reiz jener Geschwülste veranlaßt hatte, zu, und können wohl gar bis zur Zerstörung des Auges und der Hornhaut gesteigert werden; sondern es kann auch die Verhärtung zuletzt und unter dem Hinzutreten einer inneren Dyskrasie bösartig werden, und der Krebs der Augenlieder dann aus diesen Knoten hervorgehen. Viele Augenliederkrebse verdanken allein dergleichen vernachlässigten Blepharophthalmieen der Skrophelkranken ihre erste Entstehung.

Die Prognose bei der skrophulösen Augenliederentzündung — so lange sie noch nicht mit einer Entzündung des äußeren Auges verbunden erschien — ist in der Regel nicht ungünstig. Fast jederzeit wird eine zweckmäßige Behandlung, wenn dieselbe gleich einen längeren Zeitraum erfordern sollte, die Heilung vollenden können. Nur in dem Falle, wo sich Exulcerationen der Augenliederdrüsen entwickelt hatten und die Krankheit bereits bis zur Verschrumpfung des Knorpels vorgeschritten ist, tritt die Vorhersagung, die diese Abart der Trichiasis und des Entropiums erfordert, ein; — die gründliche, d. h. mit vollständiger Integrität des Bulbus verbundene Heilung wird unmöglich, und der Arzt sieht sich auf die palliative Behandlung eingeschränkt. Hatte endlich die Tylosis die Hornhaut facettirt, so wird sich diese Entstellung wohl nach der Entfernung der ersteren verlieren, und nur die Vereiterungen der Hornhaut und des Pannus, falls sie aus derselben Quelle hervorgegangen sind, machen eine besondere Prognose und Heilmethode nothwendig.

Die Heilung der skrophulösen Blepharophthalmie erheischt in der Auswahl der anzuwendenden örtlichen Mittel eine besondere Vorsicht. Wo die Krankheit noch in ihrem Beginnen begriffen ist, reicht ein einfaches Augenwasser, mit Schleim und Opiumtinktur versetzt, vollkommen aus, — sobald nur eine zweckmäßige innere Behandlung zu gleicher Zeit eingeleitet wurde. — Findet man aber den Augenliederkrampf bereits entwickelt, so ist die von anderen Aerzten empfohlene Anwendung der Breiumschläge — die bis zur Tilgung jenes Krampfes Statt finden soll — in den von mir beobachteten Fällen nicht von ersprießlichem Erfolge begleitet gewesen. Zwar verschwand die krampfhafte Zusammenziehung der Augenlieder-ränder darauf, kehrte aber eben so schnell zurück, und schien im

Gan-

Ganzen eine Anlage zu Rückfällen und zu einem hartnäckigeren Charakter der Krankheit in dem Auge begründet zu haben. Wir gebrauchen in diesem Falle das einfache Opiumwasser, mit vielem Schleim versetzt, lassen aber gleichzeitig um das Auge zwei- bis dreimal des Tages eine Mischung von grauer Mercurialsalbe und Opium, vom letzteren etwa 4 bis 8 Gran auf die Drachme Salbe gerechnet, einer Erbse groß in die Augenbraunengegend einreiben, — und dadurch, so wie durch die trockene Wärme, wird bei einer passenden inneren Behandlung jener Krampf der Augenlieder eben so schnell und mit einer viel dauerhafteren Heilung vertrieben.

Fand man endlich im Verlaufe der Krankheit die Empfindlichkeit des Auges etwas gemindert, war eine mäßige Schleimabsonderung zugegen, — die freilich bei dem Eintritte der Kallositäten des Augenliederrandes wieder abzunehmen beginnt, — oder hatten sich letztere bereits zu entwickeln angefangen, — so gehen wir unbedenklich zu der Anwendung der Sublimatauflösung über. So wie dieses Mittel bei allen skrophulösen Ophthalmieen als das einzige und vorzüglichste genannt werden kann, welches dieselben auf die Dauer und gründlich zu heben im Stande ist, wenn anders eine gehörige innere Behandlung zugleich mit eingeleitet wurde, — so sehen wir auch bei der skrophulösen Augenliederentzündung dasselbe höchst wohlthätig einwirken. Nur der Anfang der Krankheit und der mit derselben verbundene heftigere Entzündungsgrad werden den Sublimat untersagen, indem er dann zu heftig reizt und die Entzündung in der Regel steigert. Die Kupfermittel und den Zink habe ich in dieser Form nie mit günstigem Erfolge anwenden können. Zwar sah ich die Schleimabsonderung der Augenlieder, sobald dieselbe sich gezeigt hatte, durch dieselben beschränkt. Allein die Lichtscheu, der Augenliederkrampf und die

Verknotung des Randes nahmen dabei zu; das Uebel wurde hartnäckiger, und zuletzt wurde man doch zu den Merkurialmitteln zurückzukehren veranlaßt.

Die bleihaltigen Augenwässer sind ebenfalls bei der Augenliederentzündung mit skrophulösem Charakter verworfen worden — unter dem Vorgeben, daß durch dieselben die Entstehung der Verhärtung des Augenliederrandes befördert werde. Diese Thatsache ist freilich nicht zu leugnen. Indessen finden wir doch unter den hierher gehörigen Ophthalmicen einzelne Fälle, wo die Sensibilität des Auges so hoch gestiegen ist, daß die Bleimittel unumgänglich zur Tilgung derselben erfordert werden. Wir wenden sie dann bis zur Abnahme dieses dringenden Symptoms an, und die Verhärtung, wenn sie auch durch das Blei befördert erschien, wird dann später durch den Sublimat oder durch die rothe Präcipitatsalbe gehoben. Zeigte sich unter der Anwendung des Sublimats die Abnahme der Krankheit; waren die Entzündung, Thränenfluß und Lichtscheu gänzlich gehoben, aber die Röthe und Verhärtung des Augenliederrandes allein übrig geblieben: dann tritt der Zeitpunkt ein, wo es die rothe Präcipitatsalbe anzuwenden erlaubt ist. Da das Nähere über den Gebrauch derselben in der Lehre von der Heilung der skrophulösen Ophthalmia externa folgen wird, so genüge hier die Erinnerung, daß dieses Mittel in der Verhärtung des Augenliederrandes von dem vorzüglichsten Erfolg ist, und durch keinen anderen Arzneistoff ersetzt wird; daß während des täglich einmal — oder auch alle zwei Tage einmal wiederholten Einstreichens dieser Salbe nicht nur die Röthe, Geschwulst und Verhärtung nach und nach gänzlich verschwinden, und durch dieselbe auch die Anlage zu neuen Anfällen der Blepharophthalmie, denen doch Skrophelkranke so häufig unterworfen sind, gänzlich getilgt wird. — Nur

einzelne sehr hervorragende Knoten des Augenliederrandes, so auf den Augapfel nachtheilig einwirken, und die von dem Hordeolum übrig geblieben sind, sehen wir nicht immer dem rothen Präcipitat weichen. Man tilgt sie entweder durch das Betupfen mit Höllenstein, — wobei das Augenlied nach auswärts gezogen, und die geätzte Stelle, um jede Reizung des Bulbus sorgfältigst zu verhüten, unmittelbar nachher gereinigt werden muß; — oder man schneidet mit dem Staarmesser mit Behutsamkeit und langsam die obersten Lagen des Aftergebildes ab, und berührt sodann die entstandene Wundfläche mit Opiumtinktur. Der Rest des Knotens wird in beiden Fällen durch die entstandene Eiterung gänzlich entfernt.

Zeigte sich die Krankheit bei impetiginösen Skrophelkranken mit den Erscheinungen der Blepharophthalmia ulcerosa gepaart, — so ist ebenfalls die Sublimatauflösung das einzige Mittel, welches diese Komplikation schnell und sicher zu beseitigen vermag. Später kann der Anwendung derselben die Janinsche Augensalbe mit sehr gemindertem Verhältnisse ihrer Bestandtheile, und zuletzt, wo noch eine Tylosis zurückgeblieben war, der Gebrauch der rothen Queckfilbersalbe nachfolgen.

War dagegen die Blepharophthalmie in Blepharoblennorrhöe übergegangen, dann bringen alle diese Mittel in der Regel wenig Nutzen. Hier wird, so lange die Blennorrhöe andauert, ein Opiumwasser, mit Schleim versetzt, und die trockne Wärme den Vorzug verdienen. Bei großer Geschwulst der Bindehaut läßt man über dieses einen Tropfen Opiumtinktur täglich, oder alle zwei Tage einmal, in das Auge streichen, und fügt die aromatische trockene Wärme hinzu. War endlich der Schleimfluß gehoben, und nur noch Anschwellung der Konjunk-

tiva und Tylosis übrig geblieben, so muß ebenfalls die rothe Präcipitatsalbe die Kur vollenden.

Die inneren Mittel gegen die verschiedenen Arten der skrophulösen Augenliederentzündung müssen, außer den schon oben erwähnten diätetischen Vorschriften, die in diesem Falle jederzeit, und selbst dann zu befolgen sind, wo nicht die ausgebildete Skrophelsucht, sondern nur eine Anlage zu derselben vorhanden sich zeigte, — unter folgenden Vorsichtsregeln angewendet werden. War die Blepharophthalmie mit vielen Schmerzen, Lichtscheu und Thränenfluß verbunden, zeigte sie sich bei einem phthisischen Skrophelkranken, — so ist das Kalomel, in kleinen, dem Alter des Kranken angemessenen Dosen — zu gr. j. — ½ — ¼ — täglich zwei- bis dreimal einige Tage hindurch gereicht, allen anderen vorzuziehen. Zeigte sich eine gemischte Skrophelsucht, so wird dem Kalomel das Spießglanzqueckſilber in der doppelten Dosis des ersteren hinzugefügt, und, wo eine hartnäckige Verstopfung des Stuhls sich hinzugesellt hatte, gleichzeitig eine auflösende Mixtur mit essigsaurem Kali oder anderen Salzen und leichten Extrakten gereicht. Sobald dadurch die stärkeren Entzündungszufälle und die größere Empfindlichkeit des Auges getilgt sind, setzen wir alle inneren Mittel aus, und die diätetischen Vorschriften allein, nebst einer angemessenen örtlichen Behandlung, werden zur Entfernung des Uebels hinreichen.

Zeigte sich der Uebergang der Augenliederentzündung in Exulceration der Ränder, so sind neben der passenden örtlichen und diätetischen Behandlung des Kranken dieselben inneren Mittel nothwendig. Es müßte denn in dem mehr chronischen Verlaufe der Krankheit der Charakter des Torpors bei dem Kranken stärker sich aussprechen — in welchem Falle ein rei-

zendes inneres Heilverfahren angezeigt ist. — War endlich die Krankheit in Blepharoblennorrhöe übergegangen, so tritt der Fall ein, wo der innere Gebrauch flüchtiger Reize, der Aufgüsse von Valeriana, Angelika, Kalmus, Serpentaria ꝛc. nothwendig geworden ist, und man ohne dieselben eine dauerhafte Heilung der Krankheit nicht zu erreichen vermag.

2. Die skrophulöse Entzündung des äußeren Auges.

(Ophthalmia externa scrophulosa.)

Wenn bei der vorher beschriebenen Krankheit die Hauptformen der Skrophelsucht in dem leidenden Auge weniger scharf getrennt sich zeigen, und nur in der Blennorrhöe und Exulceration des Augenliedes das impetiginöse Leiden stärker sich ausspricht, so sehen wir dagegen bei der Ophthalmia externa scrophulosa den Unterschied in weit stärkerem Grade hervortreten. Bei den rein-phthisischen Skropheln zeigt die Entzündung offenbar eine Mittelgattung zwischen Rheumatismus und Skropheln — während die impetiginöse und gemischte Krankheit in der Regel als ein rein den Skropheln angehöriges Leiden beobachtet wird. Ein Unterschied, der auch bei der Behandlung eine besondere Rücksicht erfordert.

Sobald das Auge des phthisischen Skrophelkranken von der Entzündung ergriffen wurde, so bemerkt man alle Erscheinungen der idiopathischen Taraxis, ein in der Bindehaut der Sklerotika ausgebreitetes Gefäßnetz mit dem hellrothen Boden der entzündeten Sklerotika, unter demselben Jucken, Drücken im Auge, Thränenfluß — und bei stärkerer Zunahme Lichtscheu und Schmerzen des Auges, so oft in dem Grade zuneh-

men, daß die Krankheit vollkommen der rheumatischen Taraxis gleicht. — Allein nach einigen Tagen nehmen die Schmerzen des Auges in etwas ab; die Röthe der Sklerotikabindehaut verliert ihre Gleichheit, sie wird mehr bündelartig, und erscheint dann gegen den Rand der Hornhaut in stärkerem Grade hervorstechend. Wurde die Entzündung in diesem Zeitpunkte noch nicht gehoben, so breitet sich die Röthe des Auges, indem sie immer mehr in Bündeln zusammengedrängt wurde, gegen die angränzenden Theile der Hornhaut aus, und einzelne rothe Gefäße, nachdem sie aus der Sklerotikabindehaut in die der Hornhaut hinübergegangen sind, beginnen die Kornea selbst zu trüben. Anfangs sind deren wenige, in einzelnen Fällen oft nur zwei oder drei derselben zu bemerken; allein bald nimmt ihre Zahl in dem Grade zu, daß man zwischen den auf der Sklerotika und den auf der Hornhaut befindlichen Gefäßmassen fast gar keinen Unterschied bemerken kann, vielmehr beide ein und dasselbe Gefäßbündel auszumachen scheinen. Zwischen diesen stärker gerötheten Stellen erscheint übrigens die übrige Sklerotikabindehaut nicht ohne Röthe; vielmehr wird in den meisten Fällen die letztere, wenn wir die erwähnten Gefäßbündel in der Mitte derselben ausnehmen, das Ansehen einer idiopathischen oder rheumatischen Taraxis auch ferner beibehalten.

In diesem Zustande dauert nun die Ophthalmie längere oder kürzere Zeit hindurch an, je nachdem die Skrophelsucht in dem Kranken mehr oder weniger stark entwickelt sich zeigte. Nach und nach aber erheben sich auf jenen Gefäßbündeln, besonders an den Enden derselben, wo sie der Hornhaut zugekehrt sind, kleine Pusteln, — so auf der Hornhaut klein und mit einer wäßrigen Masse gefüllt sind, und von Beer deshalb mit dem Namen der Phlyktänen unterschieden werden, — auf der Sklerotika dagegen stärker, von weißerer Farbe und mehr fett-

artiger Konsistenz erscheinen. Die letzteren öffnen sich, werden dadurch in kleine Geschwüre verwandelt, sinken zusammen und verschwinden, während die Ophthalmie gleichzeitig abzunehmen beginnt. Die Hornhautphlyktänen dagegen platzen ebenfalls, und stellen ichoröse, halbdurchsichtige und oberflächliche Geschwüre dar. Diese letzteren gehen selten in die Tiefe der Hornhaut ein, sondern breiten sich zu beiden Seiten der Oberfläche in dem Bindehautblättchen der Hornhaut und in den daran gränzenden äußeren Lamellen der Hornhaut aus. Daß das Bindehautblättchen der Hornhaut in diesem Falle der Exulceration unterliegt, lehren die lappenförmigen Ränder des Geschwürs, so man bei einiger Zunahme desselben ziemlich deutlich zu unterscheiden im Stande ist. Daß aber auch in schlimmeren Fällen dieser ichorösen Geschwüre die vorderen Lamellen der Hornhaut zerstört werden können, scheint der Umstand darzuthun, daß nach denselben häufig eine Ceratocele entsteht, die nie sich entwickeln könnte, wenn der Sitz dieser Geschwüre allein in der Bindehaut vorhanden wäre.

Wo jedoch eine zweckmäßige Behandlung dieser Krankheit entgegengesetzt werden konnte, erfolgt die Heilung jener Geschwüre ohne weitere Ausbreitung derselben. An ihrer Stelle bleibt eine kleine Nebeltrübung zurück, so jedoch, wenn die Geschwüre nur einen geringen Umfang gezeigt hatten, selten als Narbe sich zeigt, und daher leicht auf die gewöhnliche Weise gehoben werden kann.

Ein anderer Fall wird dann eintreten, wo die längere Dauer der Krankheit, unvorsichtige Anstrengung der Augen, während und nach derselben, und eine unpassende Behandlung eine stärkere Anlage zu Rezidiven begründet hatten. Bei den öfteren Anfällen bleiben von den verschwindenden Gefäß-

bündeln einzelne rothe Gefäße auf dem Bindehautblättchen der Hornhaut zurück, deren Zahl bei erneuerten Anfällen der Krankheit zunimmt, und auf diesem Wege einen Pannus bildet, der die Hornhaut zum Theil oder gänzlich überzieht, das Gesicht mindert, und bei fernerer Zunahme fast vollständig aufhebt.

So der Verlauf der Ophthalmia externa scrophulosa bei den rein-phthisischen Skrophelkranken. Die Prognose wird nur da ungünstig ausfallen, wo die Krankheit in ihrer ersten Periode mit Reizmitteln und Queckſilberarzneien unzweckmäßig behandelt wurde, oder wo im zweiten Stadio der Krankheit, welches mit dem Hervortreten der Pusteln beginnt, bereits organische Fehler der Hornhaut, Narben, Hornhautbrüche und Pannus eingetreten sind; ein Fall, der die Vorhersagung und Behandlung der erwähnten organischen Fehler des Auges erfordert.

Außerdem verdient hier die durch eine längere Dauer der Krankheit veranlaßte Anlage zu Rückfällen derselben eine besondere Rücksicht, so bei allen Formen der Skrophelophthalmie, mithin auch bei der hier geschilderten in vielen Fällen vorkommt. Gewöhnlich zeigen sich dann auch die erwähnten organischen Fehler des Auges. Waren indessen die letzteren noch nicht sehr ausgebreitet und noch innerhalb der Gränzen der Heilbarkeit befindlich, so können zum Theil dieselben Mittel, die zu der Entfernung jener Verdunklungen beitragen, auch die Anlage zu den Rezidiven der Krankheit vollständig beseitigen.

Die Behandlung der Ophthalmia externa bei den phthisischen Skrophelkranken muß nach der Periode der Krankheit auf einem verschiedenen Wege Statt finden. War das

erste rein-inflammatorische Stadium zugegen, so wendet man entweder, außer einer angemessenen Verdunklung des Zimmers, außer der trocknen Wärme, einigen an das Auge gesetzten Blutigeln, und den dem Alter und der Empfindlichkeit des Kranken angemessenen Ableitungen, Fußbädern, Senf- und Blasenpflastern ꝛc., so lange gar kein örtliches Mittel an, als die Lichtscheu, die Augenschmerzen und der Thränenfluß noch in stärkerem Grade vorhanden sich zeigten, — oder es darf höchstens ein schleimiges, mit einigen Tropfen Opiumtinktur versetztes Augenwasser, neben der trocknen Wärme und mit derselben abwechselnd, an das Auge gebracht werden. Alle anderen örtlichen Mittel schaden hier in jedem Falle. Der Sublimat und die adstringirenden Arzneistoffe, selbst die Bleipräparate, werden bei den meisten Kranken die Entzündungszufälle verstärken.

Die inneren, während dieser Anfangsperiode angezeigten Mittel sind, außer der Beobachtung der schon oben mitgetheilten diätetischen Vorschriften gegen die phthisische Skrophelsucht, fast jederzeit aus der Klasse der gelind antiphlogistischen zu entnehmen. Daher gelinde Abstufungen von Pulpen, Mittelsalzen und seifenartigen Extrakten, einige Dosen Kalomel und eine, so lange die starke Entzündung vorherrschte, entzündungswidrige Diät in diesem Falle unseren Erwartungen noch am besten entsprechen.

Ein ganz anderes Verfahren dagegen ist dann anzuwenden, wenn die Krankheit in das zweite Stadium getreten und die Phlyktänenbildung auf der Hornhaut bereits entstanden ist. Die Schmerzen und Lichtscheu sind dann um vieles geringer geworden; das Auge verträgt die örtlichen Mittel mehr, als vorher: und nun ist der Zeitpunkt eingetreten, wo neben der

trockenen Wärme die Sublimatauflösung den größten Nutzen schafft. Die meisten skrophulösen Augenentzündungen dieser Art verschwinden durch den Gebrauch dieses letzteren Mittels ganz allein, es mögen nun die Pusteln in Geschwüre bereits übergegangen sein oder nicht, — da ich wenigstens beobachtet habe, daß in den meisten Fällen von Hornhautgeschwüren in der Skrophelsucht der Sublimat dieselben viel sicherer und ohne größere zurückbleibende Verdunklung zur Heilung bringt, als wie das Blei und die sonst so sehr gerühmten Kupfermittel. Die letzteren sah ich in diesem Falle nie Nutzen schaffen; — die bleihaltigen Augenwässer dagegen wende ich nur in jenen seltenen Fällen an, wo die zu große Empfindlichkeit des Auges den Sublimat auch in dem zweiten Stadio der Krankheit nicht verträgt, und nach demselben Zunahme der Schmerzen und der Entzündung erfolgt. Indessen ist der Gebrauch des Bleies hier nur symptomatisch zu nennen. War durch dasselbe jener Erethismus des Auges gehoben, so ist man doch zuletzt wiederum zu der Sublimatauflösung überzugehen gezwungen. Denn ohne dieselbe ist in diesem Falle keine gründliche Heilung der Ophthalmie möglich.

Die Anwendung der kalten Umschläge habe ich auch bei einem heftigen Grade der Krankheit nie nöthig, und auch nicht von günstigem Erfolge befunden. Das skrophulöse Auge verträgt sie selten oder nie; und wenn die Kälte auch scheinbar im Anfange der Krankheit nützt, so ist sie doch in den meisten Fällen von einer späteren auffallenden Hartnäckigkeit des Uebels, so wie von öfters eintretenden Rezidiven desselben die unbestreitbare Ursache.

Die inneren Mittel im zweiten Stadio der Ophthalmia externa scrophulosa bei einem phthisischen Charakter des

Allgemeinleidens schränken sich meist auf ein zweckmäßiges diätetisches Verfahren, so schon oben weitläuftiger ist beschrieben worden, ein. Selten wird in diesem Zeitpunkte die größere Heftigkeit der Entzündung die Anwendung des Kalomels erheischen. In der späteren Periode der Krankheit bei deutlich hervortretenden Kennzeichen des Torpors, so wie in dem Falle, wo die Krankheit periodisch sich zeigte und öftere Rezidive veranlaßt, kann endlich der Fall eintreten, — den wir aber freilich bei der impetiginösen Skrophelsucht ungleich häufiger vorfinden, — wo der Gebrauch flüchtiger Reizmittel als durchaus nothwendig erscheint.

Vorhandene Hornhautflecke oder ein beginnender Pannus werden, sobald sie nach dieser Form übrig geblieben, sind, — außer durch die bekannte Anwendung der Opiumtinktur und der rothen Präcipitatsalbe, — besonders bei Kindern durch das Einreiben der Brechweinsteinsalbe in den Nacken oder auf den Oberarm, bei Erwachsenen durch ein in den Nacken gesetztes Haarseil am sichersten beschränkt und allmählig gehoben.

Fand sich endlich in dem Auge eine fortdauernde Neigung zu Rezidiven der Entzündung vor, welche im Ganzen seltener bei Kranken, die der phthisischen Skrophelsucht angehören, häufiger dagegen bei der impetiginösen zugegen ist, so wird die rothe Präcipitatsalbe das alleinige Hauptmittel, bei dessen Anwendung jedoch der Arzt folgende Vorsichtsregeln zu befolgen hat. Soll diese Salbe mit Erfolg gebraucht werden, so muß der Anfall der Ophthalmie eben vorübergegangen sein, indem während der Dauer derselben oder wenigstens in der stärksten Reaktion des Uebels sie selten vertragen wird, auch in diesem Falle der Sublimat jederzeit vorzuziehen ist. Selten wird denn, wenn man die Salbe ein Paar Wochen hindurch an-

wendet, ein neuer Anfall der Ophthalmie eintreten. Dieser letztere, wenn er ja erscheinen sollte, verschwindet nicht auf den Gebrauch der Präcipitatsalbe, die ihn gewöhnlich verschlimmert, sondern wird durch die Sublimatauflösung, wie die vorhergehenden Entzündungen, gehoben. Später geht man dann aufs neue zu der rothen Salbe über. Jemehr nun durch dieses letztere Mittel die Anlage zu Rückfällen der Krankheit erlischt, desto empfindlicher wird sich das Auge gegen die Anwendung desselben zeigen. Während bei den Hornhautflecken und bei dem Pannus der Arzt die Dosis des Präcipitats in der Salbe bei dem späteren Verlaufe der Kur zu verstärken gezwungen ist, — so muß er hier die Menge des Queckſilbers in der Zusammensetzung allmählig vermindern, weil die unmittelbar nach dem Einstreichen entstehenden Schmerzen nach einiger Zeit immer heftiger zu werden anfangen. Es ist mithin diese Erscheinung das gewisseste Kennzeichen der gelungenen Heilung und der erfolgten Tilgung jener Anlage zu Rezidiven der Entzündung.

Der Verlauf der Ophthalmia externa bei den impetiginösen und bei den gemischten Skrophelkranken wird zwar in vielen Stücken mit den Erscheinungen, so bei den phthisischen Kranken eintreten, übereinkommen. Indessen finden sich doch mehrere Unterscheidungsmerkmale vor, die eine besondere Erwähnung verdienen. Dahin gehört zuerst der Mangel einer gleichmäßig verbreiteten, der idiopathischen Taraxis ähnelnden Röthe des äußeren Auges, — welche letztere bei den phthisischen Skrophelkranken jederzeit im Anfange der Krankheit zugegen ist, und aus welcher bei ihnen erst nachher das zerstreute, bündelartige Ansehen der Gefäße hervorgeht. Es giebt zwar hier und da gemischte Skrophelkranke, bei welchen die Ophthalmie in ihrem Beginnen ebenfalls der idiopathischen Taraxis

gleicht. Allein dann hatte die Natur ihres Allgemeinleidens sich auch mehr der phthisischen Form genähert. Wo dagegen die gemischte Skrophelsucht mehr an die impetiginöse angränzt, da fehlt jene der Taraxis ähnliche Röthe, mit wenigen Ausnahmen, bei dem ersten Beginnen der Entzündung. In diesem Falle zeigt sich die Röthe gleich im Anfange in dem Grade bündelartig, daß einzelne Stellen der Sklerotika und ihrer Bindehaut ganz natürlich gefärbt und von aller Entzündung befreit sich vorfinden.

Ein anderes Unterscheidungsmerkmal der impetiginösen Skrophelophthalmie bilden die an dem inneren Ende der Gefäßbündel entstandenen Pusteln. Diese sind, wenn sie noch auf der Sklerotika sich vorfinden, sehr groß und breit; — auf der Hornhaut dagegen zeigen sie sich kleiner, jedoch stets von einem größeren Umfange, als die oben beschriebenen Phlyktänen der phthisischen Skrophelkranken. Auch sind sie jederzeit mit Eiter, nicht mit einer ichorösen, wäßrigen Feuchtigkeit gefüllt. Daher sie nach ihrer Eröffnung keine breiten, oberflächlichen und ichorösen Exulcerationen, — sondern engere, trichterförmige Eitergeschwüre der Hornhaut zurücklassen, so auf die bei dieser Form übliche Weise die Hornhaut durchbohren, Vorfälle der Iris veranlassen und selbst die Form des Auges gefährden. Hatte die Pustel dagegen auf der Sklerotika ihren Sitz, so bleibt das aus ihr hervorgehende Geschwür fast in allen Fällen auf die Pustel selbst und das angränzende Gewebe der Bindehaut beschränkt, ohne in die Substanz der Sklerotika selbst eindringen zu können.

Die Lichtscheu, die Schmerzen und der Thränenfluß sind ferner in der ersten Periode der Ophthalmie bei den impetiginösen Skrophelkranken meistentheils in geringerem Grade, als

wie in dem gleichen Zeitpunkte bei den phthisischen zugegen. Die Vernichtung des Gesichts und des Auges erfolgt endlich, unter übrigens gleichen Umständen, bei dem impetiginösen Skrophelleiden ungleich häufiger, indem die Eitergeschwüre der Hornhaut in stärkerem Grade das Gewebe derselben zu zerstören und dadurch selbst ein Platzen des Auges zu veranlassen im Stande sind. Ueberdieß geht die Ophthalmie bei dem impetiginösen Allgemeinleiden nicht so gar selten in eine Blennorrhöe mit dem Charakter des Torpors über, welche gleich den übrigen schon beschriebenen Schleimflüssen des Auges verläuft, und ebenfalls bisweilen die Funktion und Form des Auges vernichtet. Endlich ist noch zu erinnern, daß man bei der Ausschlagsskrophelsucht den bereits oben geschilderten Uebergang in Pannus, aber noch viel häufiger und in stärkerem Grade, als wie bei dem phthisischen Skrophelleiden, beobachtet.

Die Prognose wird aus den so eben angegebenen Gründen bei der Ophthalmie der impetiginösen Skrophelkranken im Ganzen ungünstiger, als beim gleichen Uebel der phthisischen, ausfallen. Manche Eitergeschwüre der Hornhaut greifen sehr schnell um sich, sind mit Versenkungen des Eiters zwischen den Blättern derselben in stärkerem Grade verbunden: und dann kann der Arzt, auch bei der sorgfältigsten Behandlung, oft von Glück sagen, wenn es ihm das Platzen des Auges zu verhüten, und die Ophthalmie, mit Zurücklassung einzelner Narben und Flecken, zu heilen gelingt. — Auf gleiche Weise treten Fälle ein, wo, nach Umänderung der Form in Blennorrhöe, die letztere in wenigen Tagen eine totale Vereiterung der Hornhaut und Zerstörung des Auges herbeiführen kann, ohne daß die Kunst in allen Fällen diese rasch eintretende Kolliquation der Kornea zu heilen oder auch nur aufzuhalten vermöchte. — Dagegen giebt es aber auch eine Menge Augenentzündungen

dieser Gattung, welche bei dem Gebrauch passender Mittel binnen wenigen Tagen gründlich gehoben werden, und dann einen noch viel kürzeren Verlauf haben, als man selbst in der leichteren Form der Ophthalmie bei der phthisischen Skrophelsucht beobachtet.

Die Behandlung der impetiginös-skrophulösen Ophthalmia externa unterscheidet sich von der vorher geschilderten Form in mehreren Punkten. So muß man z. B. in der ersteren gleich anfangs zu der Anwendung der Sublimatauflösung übergehen, da höchst selten die Fälle eintreten, in denen dieses Mittel nicht bei dem ersten Beginnen der Krankheit vertragen werden sollte. Die innere Anwondung des Kalomels findet hier in dem seltneren Falle Statt, da die hier vorherrschende Neigung zum Torpor den Gebrauch dieses Mittels gewöhnlich verbietet. Nur bei gleichzeitig vorhandenen Drüsenanschwellungen, bei Verhärtungen und Ausschlägen darf man sich der Queckſilberbereitungen bedienen; und auch dann ist das Spießglanzqueckſilber zu dem inneren Gebrauche, und bei vorhandenen Geschwülsten und Verhärtungen die Einreibung der grauen Queckſilbersalbe und das Auflegen eines Merkurialpflasters den übrigen Präparaten des Mittels vorzuziehen. Aber auch bei dieser Komplikation der Ophthalmie sehen wir dieselben ohne bleibende wohlthätige Einwirkung, sobald nicht die innere Anwendung flüchtig reizender und stärkender Arzneien, so wie bei Kranken, die einer sorgfältigen Pflege sich erfreuen, laue, mit Natron, und selbst mit Schwefelleber versetzte Bäder hinzugefügt wurden, und man dadurch theils die Einwirkung der Merkurialmittel unterstützt, theils ihre nachtheilige Einwirkung verhütet.

Die innere Anwendung der flüchtig reizenden Mittel wird aber in der impetiginös-skrophulösen Ophthalmie um desto unentbehrlicher, je stärker der Charakter des Torpors in der Ernährung und in der Gefäßthätigkeit überhaupt vorherrscht, und man besonders bei den damit behafteten Kindern den Uebergang in Atrophie zu befürchten Ursache hat. Zu diesem Endzwecke nun dienen in den meisten Fällen Aufgüsse von Baldrian, Kalmus, Angelika, Serpentaria ꝛc., die mit etwas Liquor anodynus oder Liquor C. C. succinatus versetzt werden. Bei schlimmeren Kranken, wo gleichzeitig die Krankheit längere Zeit hindurch angedauert hatte, oder wo der Uebergang in Zehrfieber bereits einzutreten droht, setzt man jenen Mitteln noch einen Aufguß der China hinzu. Indessen kommen bei Kindern, die an der impetiginös-skrophulösen Ophthalmie leiden, nicht selten Fälle vor, in denen die Atrophie einen so heftigen Grad erreicht hatte, daß diese nicht mehr in ihren Fortschritten zu beschränken ist, und der Tod die unvermeidliche Folge derselben sein muß.

Außerdem sind auch die für die impetiginöse Skrophelsucht oben festgesetzten diätetischen Vorschriften sorgfältigst in Ausübung zu bringen. Die Ursache, warum bei armen und vernachlässigten Kranken die impetiginös-skrophulöse Ophthalmie einen so argen Grad von Audauer und Hartnäckigkeit erlangt, liegt ohne Zweifel darinnen, daß es ihnen eine angemessene Diät zu verschaffen unmöglich wird. Die Krankheit macht, so oft sie auch durch eine äußere Behandlung und durch innere pharmaceutische Mittel getilgt worden ist, bei Ermangelung einer besseren Diät häufige Rückfälle; die Ernährung sinkt immer tiefer, und nun sehen wir entweder das Auge durch die Entzündungszufälle allmählig in einen unbrauchbaren Zustand ver-

versetzt, oder die Kranken werden durch die eintretende Atrophie aufgerieben.

Trat endlich die Augenkrankheit in die Form der Ophthalmoblennorrhöe über, so wird der schnellere oder langsamere Verlauf derselben von dem größeren oder geringeren Grade des Torpors bestimmt, welcher zu der Entstehung des Schleimflusses Gelegenheit gegeben hatte, — und darnach wird auch die Vorhersagung festgesetzt werden müssen. Wohl findet man Fälle von impetiginös-skrophulösen Schleimflüssen des Auges, wo nach einigen Tagen bereits die Hornhaut durch die Eiterung zerstört wurde, und in denen mithin, wenn nicht in den ersten Stunden der Krankheit bereits Einhalt gethan werden konnte, die ärztliche Kunst wenig Hülfe zu leisten vermag.

Die Hauptsache in der Behandlung dieser skrophulösen Blennorrhöen beruht auf einer schnellen Ableitung von dem Auge, und in einer möglichst kräftigen Aufregung der Lebensthätigkeit im ganzen Körper und im Auge. Daher sehen wir in Fällen dieser Art die Einreibung der Brechweinsteinsalbe in dem Nacken und auf dem Oberarm, so bis zum Hervortreten des Ausschlags fortgesetzt wird, so großen Nutzen schaffen. Wo aber die Krankheit sehr schnell fortschreitet, da muß die Einreibung alle Stunden, ja alle halbe Stunden gemacht werden, um die Wirkung des Mittels zeitig genug hervorrufen zu können. Bei Erwachsenen kann dann an deren Stelle ein Blasen- oder Senfpflaster treten, so späterhin einige Zeit hindurch sorgfältig in Eiterung erhalten werden muß.

Unter den örtlichen an das Auge zu bringenden Mitteln schadet hier die Sublimatauflösung — wie dieses bereits bei den oben geschilderten Blennorrhöen erinnert wurde — in

jedem Falle der Krankheit. Die schleimigen Augenwässer, mit Opiumtinktur versetzt, die trockne und die trockne aromatische Wärme, und in argen Fällen das Einstreichen der reinen Opiumtinktur in das Auge — wobei freilich das Mittel in seiner Einwirkung der Empfänglichkeit des Auges möglichst anzupassen ist — sind es hier allein, welche das leidende Organ vertragen wird. Selten können in diesem Zustande die Bleimittel und in noch seltneren Fällen die Kupferpräparate mit einigem Erfolg angewendet werden. Nach ihrem Gebrauche bleibt entweder der Schleimfluß mit den vorhandenen Geschwüren unverändert; oder er scheint nur in etwas geringer zu werden, um dann mit neuer Kraft wieder hervorzubrechen; oder die Entzündungszufälle nehmen auch unmittelbar darauf zu, und zwingen uns dann, das Mittel schleunigst wegzusetzen.

Die inneren Arzneien sind bei der Heilung der impetiginös-skrophulösen Blennorrhöe des Auges nicht zu entbehren. Sie bestehen aus denselben, deren wir schon oben bei Schilderung der mit Atrophie verbundenen skrophulösen Augenentzündung erwähnten, müssen auch auf eine gleiche Weise gebraucht werden. — Die übrigen diätetischen Vorschriften treffen ebenfalls gänzlich mit denen überein, die für die impetiginöse Skrophelsucht im Allgemeinen festgesetzt worden sind. — Die Neigung des Auges endlich zu Rückfällen der Krankheit, so wie die aus der impetiginös-skrophulösen Ophthalmie entstandenen organischen Fehler des Auges werden ebenfalls nach den schon oben erwähnten Vorschriften behandelt.

3. Die skrophulöse Lichtscheu der Kinder. (Photophobia infantium scrophularis.)

Die Krankheit, zu deren Schilderung wir hier übergehen, hätte als solche, wegen ihrer längeren Dauer und wegen ihrer Verwandtschaft mit der Tagblindheit, einen Platz unter den chronischen Krankheiten des Auges verdient. Da sie indessen eine öftere Folge der skrophulösen und impetiginösen Augenentzündungen ist, oder auch mit denselben abwechselt; da sie ferner nur Individuen, so mit einem ausgebildeten Skrophelleiden oder mit der Anlage zu demselben ausgestattet sind, befallen kann; da sich endlich jederzeit ein an Entzündung gränzender Zustand des Auges hinzugesellt: so mag es zu entschuldigen sein, wenn die Beschreibung dieser Krankheit der Darstellung der skrophulösen Entzündungen des Auges hinzugefügt worden ist.

Es findet sich diese Lichtscheu nur bei Kindern unter zehn bis zwölf Jahren vor, und sie ist als solche billig den Kinderkrankheiten beizuzählen. Auch können wir sie durch den subinflammatorischen Zustand des Auges, der hier jederzeit zugegen ist, und durch die Zeichen des Skrophelleidens, die in ihren verschiedenen Graden bei ihr nie fehlen werden, leicht von der reinen Photophobie der Erwachsenen, so zu den Neurosen des Auges gehört, und daher auch mit denselben abzuhandeln ist, unterscheiden. Zwar zeigt sich dieses Uebel bei allen skrophulösen und oft auch bei den impetiginösen Ophthalmieen des kindlichen Alters als eine Nebenerscheinung, in so fern hier meistentheils die Lichtscheu im Verhältniß zu der Entzündung selbst in einem viel zu hohen Grade, der bei anderen Augenentzündungen fehlt, zugegen ist. Allein die Ophthalmie

kann verschwinden, der Ausschlag des Gesichts und der Augenlieder trocknet ab, und doch kann die Lichtscheu als eine selbstständige Nachkrankheit zurückbleiben, in vielen Fällen sogar zunehmen und dann ihre höchste Stufe erreichen. — Seltener dagegen zeigt sich die Lichtscheu zuerst und ohne alle Verbindung mit der Augenentzündung. Wo die letztere aus der ersteren hervorgeht, da ist in vielen Fällen zu vermuthen, daß die Anwendung örtlicher und dabei unpassender Mittel zu der Entstehung der Ophthalmie Gelegenheit gegeben habe, die in diesem Zustande anfangs mehr traumatisch ist, und erst später unter der Mitwirkung des Allgemeinleidens in eine skrophulöse Augenentzündung sich umwandelt. — Die häufigste und entferntere Veranlassung zu dieser Lichtscheu mag wohl der allgemein erethische Zustand des kindlichen Alters sein; daher bei zarten und zu Krämpfen in stärkerem Grade geneigten Individuen dieselbe im Ganzen häufiger angetroffen wird. Wohl mögen auch Wurmzufälle bisweilen die Entwicklung der Krankheit begünstigen, ohne daß jedoch innere gewissere Kennzeichen der Helminthiasis zugegen sind. Auf gleiche Weise tritt die skrophulöse Photophobie sehr oft als Begleiterin des Zahngeschäftes auf, — und ich habe sie in der That nie bei Kindern vorgefunden, bei denen das Zahngeschäft noch nicht begonnen hatte. — Endlich kann ein krankhafter Blutandrang nach dem Gehirne diese Krankheit ebenfalls aufregen; nur daß sie in diesem Falle sehr selten längere Zeit andauern wird, sondern sehr bald die Erscheinungen der verschiedenen Grade des Hydrocephalus, wenn man diesen Uebergang durch die angemessenen Mittel nicht verhütet hatte, aus der skrophulösen Lichtscheu hervorgehen.

Die Symptome dieser Lichtscheu beginnen mit stechenden Schmerzen des Auges, so bei dem Einfallen des Lichts entste-

hen, und eine Schließung der Augenliederspalte, die durch eine krampfhafte Zusammenziehung der Fasern des Orbikulermuskels vermittelt wird, veranlassen. Bei dem Beginnen des Uebels, so wie bei der geringeren Form desselben, öffnen die Kranken in der Dämmerung, des Abends oder in einem mäßig verdunkelten Zimmer das Auge, und können dann ziemlich gut sehen. Allein in dem höchsten Grade werden sie auch durch die Dämmerung, ja selbst während der Nacht durch die hellere Farbe der Wände des Zimmers, der Wäsche, des Bettes ꝛc. geblendet; der Krampf der Augenlieder dauert daher beständig fort, und sehr selten wird die Lichtscheu in einem nicht ganz verdunkelten Zimmer in dem Grade nachlassen, daß die Krankheit für eine einfache Tagblindheit gehalten werden könnte. — Das Kind sucht unter diesen Umständen die finstersten Winkel des Hauses auf, liegt, wo es möglich ist, beständig auf dem Gesichte, und veranlaßt durch dieses Letztere einen vermehrten Blutandrang nach dem Auge, der die Zufälle der Krankheit vermehren, ja oft Gesichtsausschläge und Entzündungen der Augenlieder hervorrufen muß. In einigen seltenen Fällen sah ich auf das Entstehen dieser letzteren Erscheinungen eine Abnahme, ja selbst ein Verschwinden der Lichtscheu erfolgen.

Untersucht man die Augen des von der Lichtscheu ergriffenen Kindes genauer, so zeigt sich schon die äußere Oberfläche der Augenlieder aufgetrieben und geschwollen. Indessen ist diese Anschwellung seltener durch einen Entzündungsreiz, in den meisten Fällen mehr durch die krampfhafte Anspannung der Fasern des Ringmuskels der Augenlieder und das dadurch bedingte stärkere Hervortreten der äußeren Hautdecken veranlaßt. Zieht man die Augenliederspalte vorsichtig auseinander, so findet man allerdings die innere Oberfläche des Augenliederrandes stärker, als im gewöhnlichen Zustande, geröthet. Auch die

übrige Augenliederbindehaut, so wie die Konjunktiva der Sklerotika, ist in stärkerem Grade, als im gesunden Zustande, mit einzelnen rothen Gefäßen durchzogen. Aber alle übrigen Erscheinungen der Entzündung, so wie jede Spur von vermehrter Schleimabsonderung, fehlen. Die Pupille ist verengt, aber gleichmäßig zusammengezogen und rein, und die Kranken sehen, wenn auch dieselbe vollständig entblößt worden ist, außer der sie umgebenden Hellung gar nichts; und das arge Geschrei, so ihnen der Schmerz bei der Eröffnung der Augenliederspalte auspreßt, zwingt uns, bald wieder in der Untersuchung des Auges inne zu halten.

Bei Abnahme der Krankheit, so zu sehr unbestimmten Zeitperioden, in zwei, vier, acht, ja zwölf und mehreren Wochen erfolgt, öffnet das Kind zuerst in einem mäßig verdunkelten Zimmer die Augen, läuft dann herum, spielt, und fängt an, den lästigen Eigensinn zu verlieren, der während der ganzen Krankheit angedauert hatte. Bei fernerer Zunahme der Besserung zeigt sich die Lichtscheu nur noch in dem grelleren Sonnen- und Kerzenlichte; unb bei dem gänzlichen Verschwinden dieses Symptoms bleiben einige Zeit hindurch eine geringe Röthe des Augenliederrandes, so wie eine mäßig vermehrte Schleimabsonderung in demselben zurück, mit welchen, als den Resten des vergangenen Uebels, der Verlauf der ganzen Krankheit sich endigt.

Die Vorhersagung in der skrophulösen Lichtscheu der Kinder wird, sobald keine Komplikation mit Hydrocephalus oder Atrophie sich vorfindet, oder kein Uebergang in eine ausgebildete Ophthalmie erfolgt war, nie ungünstig ausfallen können, indem selbst bei einer vernachläßigten Behandlung das Uebel nach einiger Zeit abzunehmen beginnt. Wenn gleich bei Er-

wachsenen ein arger Grad von Lichtscheu unter ungünstigen Verhältnissen in eine unheilbare amaurotische Blindheit übergehen kann, so habe ich doch diese Veränderung bei dieser Krankheit des kindlichen Alters noch nie beobachtet, und es scheint dieselbe wohl sehr selten hier Statt zu finden. Nur die längere Dauer macht das Uebel höchst lästig, und die vorhandene Skrophelkrankheit kann gleichzeitig die Veranlassung zu manchen anderen bösen Zufällen werden.

Die Behandlung dieser skrophulösen Photophobie beruht eigentlich in der des vorhandenen Allgemeinleidens, und in der Entfernung der zufällig einwirkenden Gelegenheitsursachen der Krankheit. War Helminthiasis zugegen, so ist dieselbe nach den in der Therapie gegebenen Vorschriften zu behandeln. Ein Gleiches findet bei dem eingetretenen Zahngeschäft oder bei vorhandenem Verdachte des bevorstehenden Hydrocephalus Statt. In letzteren beiden Fällen sind kleine Dosen von Kalomel, und neben diesem Mixturen von auflösenden Extrakten, mit Brechweinstein und essigsaurem Kali versetzt, wohl allen anderen Mitteln vorzuziehen, und müssen oft längere Zeit hindurch oder wenigstens absatzweise bis zur gänzlichen Vertilung der vorwaltenden Komplikation gereicht werden. — Wo die Krankheit endlich aus reinem Skrophelleiden und Erethismus gemischt erscheint und alle anderen Komplikationen fehlen, wo man höchstens einen Uebergang in Atrophie zu befürchten hat, da ist, außer den für die gegenwärtige Form der Skrophelsucht passenden diätetischen Vorschriften, die Anwendung flüchtig reizender Mittel — ein Aufguß von Fenchel, Chamillen, Baldrian, Angelika, ꝛc. — angezeigt. Man giebt auch wohl bei sehr starkem Grade der Lichtscheu täglich ein- bis zweimal eine für das Alter des Kindes passende Dosis von einem Viertel- bis halben Gran Zinkblumen, und läßt, wenn die Verhältnisse des

Kranken es mit Sicherheit erlauben sollten, denselben einigemal in ein laues Bad bringen. Nur eine hinzutretende anderweitige Krankheit wird eine Veränderung in diesem Verfahren veranlassen können. Höchstens, daß man bei längerer Dauer der Krankheit die Mittel dann und wann wechselt.

Oertliche Mittel verträgt die skrophulöse Lichtscheu nach meinen Erfahrungen gar nicht, — weder die gegen die Skrophelophthalmie empfohlenen Augenwässer und Augensalben, noch krampfstillende und reizende Einreibungen in der Umgegend des Bulbus, noch irgend einen anderen Stoff, der auf oder neben dem Auge anzubringen wäre. Immer ist Zunahme der Schmerzen, der Lichtscheu und des Augenliederkrampfes, und sehr oft die Entstehung einer traumatischen Ophthalmie davon die Folge. Selbst die aromatische Wärme wird selten gute Wirkungen hervorbringen. — Den besten Erfolg hat dagegen eine gleichmäßige und der Lichtscheu angemessene Verdunklung des Zimmers, welches, sobald es die Umstände erlauben, grün ausgeschlagen oder wenigstens mit dunkeln Wänden und grünen Vorhängen versehen sein muß. Konnten diese Vorschriften nicht Statt finden, so bringt man dem Kinde wenigstens Kompressen von grünem Flor oder einen aus gleichem Stoffe verfertigten Schleier vor die Augen, wodurch der Zutritt des stärkeren Lichtes möglichst abgehalten wird. Auch ist sorgfältigst darauf zu achten, daß der Grad der dadurch verursachten Verdunklung dem Grade der Lichtscheu selbst angemessen sei. Die sicherste Anleitung dazu wird uns übrigens der kleine Kranke selbst geben können, wenn er nach angelegter Verhüllung sich nicht länger über die durch das Licht ihm verursachten Schmerzen beklagt.

Eilfter Abschnitt.

Von den venerischen Augenentzündungen.

Es giebt wohl wenige Krankheiten des Auges, in deren Beurtheilung vor den Zeiten der Beerschen Schule eine größere Unsicherheit, vorzüglich in Hinsicht der Diagnose geherrscht hat, als wie bei den hier zu schildernden Formen. Mit Ausnahme der Fälle, wo ein schnell und plötzlich unterdrückter Schleimfluß der Harnröhre die Ophthalmie hervorgerufen hatte, oder wo die Zeichen der allgemeinen und veralteten Lues sich durch Afterbildungen mancherlei Art in der Nähe des entzündeten Auges und an anderen Stellen des Körpers aussprachen, wurde bei den meisten übrigen Kranken aus Mangel gewisserer Kennzeichen das Uebel falsch beurtheilt. Daher man oft jede andere hartnäckige Ophthalmie, jeden langwierigen Schleimfluß der Augenlieder, so zufällig der vorgeschlagenen Heilmethode widerstand, für syphilitisch erklärte, wenn gleich nicht die geringste Spur des Allgemeinleidens sich in dem leidenden Auge vorfand. Hatte nun zufällig der Kranke früher an irgend einem syphilitischen Uebel gelitten, so erhob dieses die Vermuthung des behandelnden Arztes zur Gewißheit; und da zufällig der

Gebrauch der Merkurialmittel so viele Arten der Augenentzündung mindert und zur Heilung bringt, so wurde auch durch die eintretende Besserung der falsche Wahn in der Beurtheilung der Krankheit mehr oder minder befördert und bestätigt. Dagegen hielt man aber auch oft manche syphilitische Iritis für ein gichtisches, rheumatisches oder skrophulöses Uebel, und das Auge gieng unter der falschen Behandlung mehr oder minder zu Grunde. Herrn Beer gebührt in diesem Falle das große Verdienst, zuerst Licht über diesen dunklen Gegenstand verbreitet zu haben. Wie wenig außer Deutschland übrigens die bessere Unterscheidung dieser Krankheit, welche Beer aufgestellt hat, verbreitet ist, lehrt unter anderen Demours *) höchst mangelhafte Darstellung der syphilitischen Augenentzündungen. Er kennt nur die von der Syphilis veranlaßten Blennorrhöen des Auges, und selbst die Fälle, wo Chankers und allgemeine Lues das Auge ergriffen hatten, beschreibt er als arge Vereiterungen der Hornhaut und dadurch veranlaßte Zerstörungen des Auges — ohne auf die hier eintretende eigenthümliche Veränderung der Regenbogenhaut im mindesten Rücksicht genommen zu haben.

Die durch vorhandene örtliche oder allgemeine Syphilis auf eine eigenthümliche Weise hervorgerufenen oder veränderten Entzündungen des Auges treten in vier verschiedenen Formen auf: — 1) der Blepharophthalmia syphilitica primaria; — 2) der Ophthalmoblennorrhoea syphilitica; — 3) der Blepharophthalmia syphilitica secundaria, — und 4) der Iritis syphilitica. Einzelne Uebergänge dieser Formen zu einander, so wie Abwechslungen und Verbindungen mit anderen Ophthalmieen, treten allerdings dann und

*) Demours Traité etc. I. 205. 253. II. 180. sqq. —

wann ein, und werden an den bestimmten Stellen ihre Erwähnung finden.

1) Blepharophthalmia syphilitica primaria.

Die hier zu schildernde Entzündungsform gehört unter die häufiger vorkommenden, nur daß sie in vielen Fällen falsch beurtheilt, und für eine leichtere, theils idiopathische, theils katarrhalische Form gehalten wird, und, da ihre Behandlung auch nicht von der der so eben beschriebenen Ophthalmieen besonders abweicht, auch dieser Irrthum in der Diagnose von keinen weiteren nachtheiligen Folgen sein kann. Diese Krankheit entwickelt sich vorzüglich während oder auch nach den syphilitischen Schleimflüssen der Harnröhre, ohne daß eine voreilige Unterdrückung derselben Statt fand, — in welchem letzteren Falle die nachher zu schildernde viel schlimmere Species von Ophthalmoblennorrhöe entstehen muß. Theils mag eine konsensuelle Reizung der Schleimhaut der Augenlieder, die von dem Leiden der Harnröhre bedingt wurde, theils aber in den meisten Fällen eine Verunreinigung des Auges durch Tripperschleim bei unreinlichen Personen die Krankheit hervorrufen. Es gehören ferner hierher jene bekannten Fälle der Ansteckung eines mit einer anderen Ophthalmie behafteten Auges, welche bei dem unter den niederen Volksklassen hie und da bekannten und gebrauchten Mittel — der Bähung des entzündeten Auges mit dem Urin des Kranken *) — zum öfteren eintreten

---

*) Ein lächerliches Beispiel von der auf diesem Wege gelungenen Heilung der Ophthalmie finden wir in der Ephemer. natur. cur. Dec. I, Ann. 4 et 5, Obs. 65. — Ein ähnliches Mittel, so hier nicht gut zu nennen ist, und unter dem Namen des Pfla-

kann, sobald der Kranke an einem syphilitischen Schleimfluß der Harnröhre gleichzeitig gelitten hatte. Die Erscheinungen der Krankheit entwickeln sich langsam. Röthe, Spannung und Schmerz der Augenliederränder treten ein; bald darauf folgt eine vermehrte Schleimabsonderung, und die Krankheit wird sich von der katarrhalischen Augenliederentzündung nur dadurch unterscheiden, daß die der letzteren, besonders in ihrem Beginnen, eigenthümlichen Exacerbationen und Remissionen hier nicht zu bemerken sind. Die Entzündungserscheinungen bleiben übrigens, so lange der vielleicht vorhandene Harnröhrentripper nicht plötzlich unterdrückt wurde, oder andere zufällige Schädlichkeiten das Uebel bis zur Ophthalmoblennorrhöe steigern, lediglich auf die Ränder des Augenliedes eingeschränkt, fangen nach 8, 14 bis 21 Tagen an abzunehmen, werden dann gleich jeder anderen leichteren Blepharophth. glandulosa beendigt, können aber bei einer weniger zweckmäßigen Behandlung und bei dem Vorhandensein jener Schädlichkeiten, so zu den veralteten Augenliederentzündungen Gelegenheit geben, ebenfalls in eine chronische Blepharophthalmie übergehen, nur daß dann an einen syphilitischen Charakter der Krankheit wohl nicht weiter gedacht werden darf.

Die Prognose wird bei dieser Form, so lange sie nicht in eine Ophthalmoblennorrhöe überzugehen droht, oder andere bösere Komplikationen hinzugetreten sind, nicht ungünstig ausfallen. Sie verdient offenbar ihren Platz in der Mitte zwischen den katarrhalischen und syphilitischen Uebeln des Auges, und kann als solche auch nur selten, vielleicht nur in dem Falle zu

---

siers der Frau Pfarrerin in den Rheingegenden berühmt wurde, ist ebenfalls in den Ephem. nat. cur. Dec. II. Ann. 3, Obs. 83. beschrieben.

dem Verdachte einer weiteren Mittheilung der Lustseuche Gelegenheit geben, wo eine örtliche und unmittelbare Ansteckung der Augenlieder durch vergifteten Schleim Statt gefunden hatte.

Die Behandlung wird fast gar nicht von der der einfachen Augenliederentzündung abweichen. Sehen wir die Krankheit schnell entstanden, zeigen sich heftigere Schmerzen und vermehrte Spannung in den Augenliederrändern, so kann wohl das Ansetzen einiger Blutigel und die Anwendung kalter Umschläge angezeigt sein. Dagegen in leichteren Fällen ein schleimiges Augenwasser, mit Opiumtinktur, und nach geschehenem Eintritt der Schleimabsonderung und bei dem späteren Verlaufe der Krankheit eine sehr verdünnte Auflösung von Bleizucker und Grünspan, mit Opiumtinktur, welche man bis zu Beendigung der Krankheit gebrauchen läßt, vollkommen zu der örtlichen Kur ausreichen werden. Selten tritt der Fall ein, wo der chronische Verlauf der Krankheit, wo die Verknotung und Anschwellung der Ränder zu der Anwendung der rothen Präcipitatsalbe den Arzt veranlassen können. Auf gleiche Weise schadet nach meinen Erfahrungen die so sehr gepriesene Auflösung des Sublimats in jeder Periode der Krankheit, indem die Entzündung jederzeit darauf in stärkerem Grade erwachen wird und muß. Dagegen aber ist es bisweilen unumgänglich nothwendig, während der Entzündungsperiode der Krankheit innerlich Kalomel oder das schwarze Queckſilber zu reichen. Wir verhüten dadurch, indem diese Mittel bis zu dem Eintritt der ersten Spuren des Merkurialfiebers gereicht werden, jede weitere Mittheilung des Krankheitsgiftes, die man doch in den Fällen, wo eine örtliche Ansteckung des Auges mittelst an dasselbe gebrachten Tripperschleims Statt gefunden hatte, mehr oder minder befürchtet.

2) Die Ophthalmoblennorrhoea syphilitica.

Wenn gleich schon vor der Ausbildung der Augenheilkunde in den Schriften der Aerzte dieser Krankheit vielfältig Erwähnung gethan worden ist, und der Verlauf und die zweckmäßige Behandlung derselben in unseren Tagen allgemein bekannt zu sein scheinen, so ist doch nicht zu leugnen, daß in Hinsicht der Entstehungsperiode derselben noch manche Ungewißheit sich vorfindet. So weit es mir gelungen ist, die Krankheit zu beobachten, entwickelte sie sich stets in der Entzündungsperiode des Trippers. Die Schleimabsonderung in der Harnröhre wurde zwar gänzlich unterdrückt, allein die Zeichen der Entzündung in der Harnröhre blieben dennoch zurück, während das Auge von der Krankheit ergriffen wurde; und es zeigte sich bei dem Vorhandensein der Ophthalmie jederzeit mehr oder minder jener Zustand der Urethra, den die Aerzte unter dem Namen des trocknen Trippers unterschieden haben. Dabei waren, wie auch schon Beer erinnert *), die davon befallenen Individuen mit einer kräftigen Konstitution und Anlage zur Synoche ausgestattet. Dagegen aber scheint aus den Beschreibungen anderer Beobachter hervorzugehen, daß in einzelnen Fällen die Harnröhrenentzündung gänzlich nachlassen kann, während die Ophthalmie nach unterdrücktem Tripper sich entwickelt hatte: ein Zustand, der natürlich die Behandlung der Krankheit sehr erschweren muß. Außerdem muß ich erinnern, daß mir Fälle von dieser Krankheit bei dem weiblichen Geschlechte bis jetzt noch nicht vorgekommen sind. Wahrscheinlich mag die plötzliche Unterdrückung des syphilitischen Schleimflusses in der Vagina viel seltener sein, und, wenn sie auch Statt finden sollte, auch wohl öfters von

*) Beer Augenkrankheiten. I, 584.

den Patientinnen verhehlt werden. Die Behandlung der Krankheit bei dem weiblichen Geschlechte kann übrigens von der in dem männlichen Körper vorkommenden nicht im mindesten abweichen.

Die Augenentzündung entwickelt sich nach der Einwirkung solcher Schädlichkeiten, so die Schleimabsonderung in der Harnröhre schnell zu unterdrücken im Stande sind, — es mag nun dieses durch Steigerung des in derselben vorhandenen Grades der Entzündung oder auch durch plötzliche Unterdrückung der Absonderung erfolgen. Der erstere Fall wird veranlaßt durch den innerlichen Gebrauch jener Harze und Balsame in der ersten Periode der Krankheit, die nur für das letzte Stadium derselben geeignet sind, des Terpenthins, Kopaiva-, Tolu- oder Perubalsams, — durch reizende und adstringirende Einspritzungen, so Alaun, Zinkvitriol, Bleimittel ꝛc. enthalten, — so wie durch das gefährliche Einwickeln und Binden des männlichen Gliedes, welches der Unvorsichtige in der Absicht unternimmt, um die Verunreinigung des Hemdes und dadurch die Entdeckung der Krankheit zu verhüten. — Der zweite Zustand, wo die Entzündung der Harnröhre und mit ihr die Schleimabsonderung gänzlich erloschen ist, — den ich jedoch noch nicht bis jetzt zu beobachten Gelegenheit hatte, — mag besonders durch Erkältungen der Geschlechtstheile während einer leichten Bekleidung des Kranken, oder durch unvorsichtige Anwendung der kalten Umschläge in der Entzündungsperiode der Krankheit veranlaßt werden können. Ich vermuthe, daß hier die Schmerzen in der Urethra, während daß die Augenentzündung entstanden ist, gänzlich nachlassen. Wo aber der erste Fall sich vorfindet, da habe ich in den von mir beobachteten Fällen während der Augenentzündung die Schmerzen der Harnröhre bei gänzlich unterdrückter Schleimabsonderung jederzeit fortdauern sehen.

Freilich treten aber auch bisweilen Formen der Ophthalmie ein, die zu einem Fehler in der Diagnose nothwendig Gelegenheit geben müssen. Dieses sind jene Fälle von Chemosis oder von Ophthalmoblennorrhöe, so bei Kranken, die kurz vorher den Tripper überstanden haben, oder bei denen diese Krankheit noch vollständig zugegen ist, sich aus einer zufälligen Ursache entwikkeln, wo jedoch diese Krankheit mit dem Augenübel nicht in der geringsten Verbindung gestanden hat. In den meisten Fällen dieser Art wird die Krankheit von dem examinirenden Arzte für eine Tripperophthalmie erklärt und als solche behandelt, ohne daß dieser Fehler in der Bestimmung der Natur der Krankheit bei der Behandlung derselben einen bedeutenden Nachtheil verursachen kann.

Der Verlauf der syphilitischen Ophthalmoblennorrhöe zeichnet sich nicht nur durch die schnelle Ausbreitung der Entzündung von den Augenliedern zu dem Augapfel, so wie durch den raschen Uebergang des ersten Stadiums in die zweite Periode der Krankheit, sondern auch dadurch aus, daß, während das erstere ein rein-chemotisches Uebel darzustellen scheint, in der zweiten die Krankheit als eine arge Ophthalmoblennorrhöe mit allgemeiner Vereiterung der vorderen Membranen des Augapfels verbunden erscheint. Dagegen fehlen bei dieser Ophthalmie alle Kennzeichen der Entzündung der Regenbogenhaut. Nie habe ich in der Periode der Krankheit, so wie in den Fällen, wo die Hornhaut bei Abnahme der Krankheit wieder in etwas durchsichtig zu werden anfing, die Pupille durch vorausgegangene Exsudationen verändert vorgefunden, und man hat daher sehr mit Unrecht dieser Krankheit den Namen einer Iritis syphilitica neuerdings beizulegen versucht.

Die

Die syphilitische Ophthalmoblennorrhöe beginnt mit einer Entzündung des Augenliederrandes, welcher roth, schmerzhaft und gespannt erscheint. Diese Geschwulst desselben breitet sich von da aus schnell zu der inneren Oberfläche der Augenlieder aus, und binnen 12, 24—48 Stunden, je nachdem die Unterdrückung des Trippers mehr oder minder schnell erfolgt war, beginnt nun auch die Entzündung der Bindehaut der Sklerotika, so unter den bekannten Erscheinungen aus der Form der Taraxis in die der Chemosis übergeht. Die Geschwulst der Bindehaut erhebt sich nun als ein Wall über den Rand der Hornhaut, und die gleichmäßige sehr empfindliche, feste, hochrothe Spannung derselben, die damit verbundenen heftigen Schmerzen, die Lichtscheu und das heftige nicht-synochöse Fieber, so mit dem Uebertritte der Entzündung zu dem Augapfel entsteht, lassen in der ersten Periode der Krankheit dieselbe leicht mit der idiopathischen Chemosis verwechseln. Wie es bei der letzteren in der Regel der Fall ist, so zeigt sich auch hier eine sehr bedeutende Anschwellung der Augenlieder, besonders des oberen, die auch in dem Anfange des zweiten Stadiums der Krankheit nicht minder wird, sondern zunimmt *).

Während aber die idiopathische Chemosis verhältnißmäßig viel langsamer eine vermehrte Schleimabsonderung der entzündeten Bindehaut und Abscesse der Hornhaut in ihrer zweiten Periode veranlaßt, so findet bei dieser Krankheit der Uebergang in das zweite Stadium mit großer Schnelligkeit Statt. Die vermehrte Ausscheidung der Bindehaut beginnt hier binnen 24—48 Stunden nach entstandener Anschwellung derselben. Wie bei der idiopathischen Taraxis mit der Abnahme der Krankheit die Röthe der Bindehaut dunkler sich färbte, während die

*) Beer über Augenkrankheiten. I, 516.

Lichtscheu verschwindet und die Schmerzen sich gemindert hatten, so nehmen auch bei dem Eintritte des zweiten Stadiums der syphilitischen Ophthalmoblennorrhöe die Schmerzen in etwas ab; die Geschwulst wird stärker, aber weniger gespannt, weniger empfindlich, und das fieberhafte Allgemeinleiden zeigt sich in minderem Grade. Die Schleimabsonderung geht wie immer von dem Augenliederrande aus, nimmt dann zu und breitet sich allmählig und rasch über die ganze übrige Bindehaut der Augenlieder und Sklerotika aus. Exulcerationen der Oberfläche derselben sind nicht zu entdecken; wohl aber geht die Absonderung des eiterartigen Schleims mit solcher Schnelligkeit vor sich, daß er gleichsam aus allen Punkten der Bindehaut ausschwitzt, in Menge aus der Spalte der Augenlieder hervortritt und die angränzende Wange verunreinigt.

Sobald die Krankheit diesen Zeitpunkt erreicht hat, tritt nun auch mit derselben Schnelligkeit die Vereiterung der Hornhaut ein. Sie unterscheidet sich in dieser Form von der Eiterabsonderung, welche in den idiopathischen Ophthalmoblennorrhöen sich zu entwickeln pflegt, nur durch den weit rascheren Verlauf. Sie geht nicht von einzelnen Eiterpusteln aus, so in diesem Falle gänzlich fehlen, und beginnt fast jederzeit mit den schon oft erwähnten, nach der Richtung des Randes der Hornhaut gebogenen Geschwüren, so in der Gegend des Randes, da wo der Druck der geschwollenen Sklerotikabindehaut auf denselben einwirken konnte, entstehen. Gleichzeitig fängt aber die übrige Hornhaut an sich zu trüben, wird nach kurzer Zeit weißlich oder weißlichgelb verdunkelt, und die zwischen den Lamellen derselben begonnene Eitererzeugung verbreitet sich in dem ganzen Gewebe der Kornea, und dehnt dieselbe in dem Grade aus, daß dadurch und durch die gleichzeitige Entzündungsgeschwulst dieser Membran eine merkliche Verdickung derselben

sich entwickelu muß. Die nun entstandenen Versenkungen brechen nach außen und auch wohl nach innen hindurch; die Oberfläche der Hornhaut wird mit Geschwüren bedeckt, geht in einen Eiterpfropf oder Eitersack (vortex purulentus) über; die Durchbohrungen erfolgen an vielen Stellen, und durch die hier entstandenen Vorfälle der Iris wird ein warzenförmiges Leukom (staphyloma racemosum, leucoma verrucosum) erzeugt. Mit dessen Entwickelung beginnt in den einzelnen Fällen die Abnahme der Krankheit. Bei anderen Kranken dagegen sind die Zerstörungen der Hornhaut noch allgemeiner und tiefdringender: sie platzt mithin in der Mitte, die Linse und ein Theil des Glaskörpers leeren sich aus, und der Augapfel fällt zusammen, — worauf denn eine allgemeine Atrophie desselben nach geschehener Abnahme der Augenentzündung erfolgt. —

So der Verlauf dieser Krankheit in dem traurigsten Falle des Ausganges. Wurden dagegen die nöthigen Mittel in der ersten Periode der Krankheit noch vor dem Eintritte der Schleim- und Eiterabsonderung gehörig angewendet, so kann der Arzt eine vollständige Rettung und Wiederherstellung des Auges erwarten. Die Geschwulst der Bindehaut der Sklerotika mindert sich auf demselben Wege, auf welchem sie zugenommen hatte, bleibt zuletzt nur noch in der unteren Hälfte des Augapfels zurück, und wird später durch den Uebergang der Chemosis in die Taraxis verschwinden. Am längsten bleibt die Entzündungsgeschwulst in den Augenliederrändern übrig, und kann bei Vernachlässigung in dem Stadio der Rekonvalescenz leicht die Veranlassung zu einer chronischen Blepharophthalmie werden.

Trat die bessere Behandlung der Krankheit erst dann ein, wenn die Schleim- und Eiterabsonderung bereits begonnen hat-

te, dann ist, wie schon Beer erinnert *), für die Erhaltung des Auges sehr wenig zu hoffen. Indessen werden doch auch hier bisweilen Fälle eintreten, wo die langsamer fortschreitende Krankheit einige Hülfe gestattet, und wo die Form des Auges nicht nur, sondern auch das Gesicht des Auges zum Theil erhalten werden kann. Nur daß in diesem Falle bei der Abnahme der Krankheit die stattgefundene Eitererzeugung partielle Verdunklungen der Hornhaut hinterlassen wird, welche nach den an einer anderen Stelle anzugebenden Vorschriften zu beurtheilen und zu behandeln sind. — Noch ist unter den Nachkrankheiten, die bei einem gänzlichen Verluste des Gesichtes aus dieser Ophthalmie hervorgehen können, die partielle Verdünnung und Zerstörung des Gewebes der Sklerotika zu erwähnen, so aus einer tief eingedrungenen Exulceration der letzteren, die gewöhnlich in der Nähe des Sklerotikarandes Statt finden wird, aber während der Dauer der Entzündung nicht deutlich unterschieden werden kann, zurückbleibt. Dadurch entsteht an dieser Stelle ein mehr oder minder deutliches Durchschimmern der hinter der Sklerotika gelegenen Theile des Ciliarsystems und der Chorioidea, ja selbst ein Vorfall derselben, der in mehr oder minder wulstigen und selbst zirkelförmigen Hervorragungen von schwarzblauer Farbe besteht, und den man früher unter dem Namen des Staphyloms der Sklerotika unterschieden hat.

Ueber die Behandlung dieser Krankheit hat sich in der neueren Zeit eine Verschiedenheit der Ansichten unter den Aerzten ausgesprochen. Die bisher allgemein angenommene Vorschrift befiehlt, vor Allem den unterdrückten Harnröhrentripper durch Einimpfung desselben hervorzurufen, weil sonst bei

*) Beer l. c. I, 546.

Unterlassung dieser Maaßregel der Ausgang der Kur höchst ungünstig ausfalle. Die andere Parthei dagegen erklärt dieses Verfahren für überflüssig und unzweckmäßig, da eine antiphlogistische Behandlung und die Tilgung der Schleim absondernden Fläche allein zur Heilung der Krankheit ausreiche. Dieser Streit wurde, wie es scheint, theils durch Fehler in der Diagnose begünstigt, indem man nicht-syphilitische Ophthalmoblennorrhöen, durch einen vorausgegangenen Harnröhrentripper dazu verleitet, für syphilitisch mag gehalten haben, bei denen allerdings die antiphlogistische Behandlung der reinen Chemosis in vielen Fällen zur Heilung ausreichen mußte, ohne daß der zufällig vorausgegangene Harnröhrentripper wieder hervorgerufen wurde; — theils aber mag der Grund der Verschiedenheit der Meinungen hierüber darinnen liegen, daß die Krankheit der Augen sehr oft nach Unterdrückung der Schleimabsonderung, aber bei noch vorhandener Entzündung der Harnröhre sich entwickelt, daß mithin der Schleimfluß bei einer gehörig antiphlogistischen Behandlung von selbst wieder erwachen und die Augenkrankheit dabei abnehmen muß, ohne daß eine wiederholte Einimpfung der Krankheit in der Harnröhre nöthig wurde. — Treten dagegen jene Fälle der syphilitischen Ophthalmoblennorrhöe ein, bei denen der Harnröhrentripper vollständig und ohne Spur einer übrig gebliebenen Urethritis verschwunden sich zeigt, dann wird nach meinem Dafürhalten die künstliche Wiedereinimpfung des Harnröhrentrippers durchaus nothwendig, und in diesem Falle verdient offenbar die Vorschrift der früheren Aerzte bei der Behandlung der Krankheit den Vorzug.

Hatte sich daher der Arzt von der Richtigkeit seiner Diagnose der Krankheit vollständig überzeugt, so wird er folgende drei Erfordernisse der Kur erfüllen müssen: 1) die Behandlung

der verschwundenen Absonderung in der Harnröhre; 2) die innere Behandlung des synochösen Fiebers; 3) die örtliche Kur der Ophthalmie nach den verschiedenen Stadien derselben. Wo auf eine derselben nicht geachtet wurde oder nicht geachtet werden konnte, da wird die Heilung der Krankheit, falls sie wirklich zu der hier beschriebenen Form gehörte, fast jederzeit unvollkommen zu nennen sein, und ein unsicherer Ausgang der Krankheit Statt finden.

Die Behandlung der unterdrückten Absonderung in der Harnröhre ist verschieden, je nachdem in derselben noch deutliche Spuren einer vorhandenen Entzündung sich vorfinden, oder dieselbe gänzlich verschwunden sich zeigte. Der letztere Fall wird unumgänglich die Wiedereinimpfung des Harnröhrentrippers mittelst Einlegung einer Bougie, die ein anderer Tripperkranker getragen hatte, erheischen. Zwar sind die Schwierigkeiten nicht zu verkennen, welche sich der Ausführung dieser Vorschrift besonders in der Privatpraxis entgegensetzen müssen. Allein ein ernstliches und dringendes Zureden von Seiten des Arztes oder auch das gänzliche Verschweigen der Art der Wiedererweckung der Krankheit wird wohl in den meisten Fällen diese Hindernisse zu beseitigen, und zwar um so mehr zu beseitigen im Stande sein, als die anderen zu diesem Zwecke vorgeschlagenen Mittel wohl als sehr unsicher anzusehen sind. Man empfiehlt bekanntlich zu der Wiedererweckung des Schleimflusses der Harnröhre das Einlegen einer mit einer verdünnten Auflösung des Höllensteins oder ätzenden Kali's, oder mittelst der Sublimatsolution befeuchteten Bougie, oder einer Kerze mit rothem Präcipitat versetzt. Zwar sehen wir hierauf jederzeit Reizung, Schmerzen, und später einen Schleimfluß der Harnröhre eintreten; allein es fehlt dann die qualitative Beschaffenheit dieser Ableitung. Wir rufen hier eine idiopathische,

keine syphilitische Entzündung der Harnröhre hervor: mithin ist die Einwirkung derselben auf das entstandene Augenübel wohl für sehr unsicher zu erklären. — Mit dieser örtlichen Einwirkung auf die Harnröhre fahren wir nun so lange fort, als es die noch vorhandene Entzündung des Auges gebietet. Erst nach dem Erlöschen derselben wird damit ausgesetzt, und die zurückbleibende Entzündung der Harnröhre nach den bekannten Vorschriften zur Heilung gebracht.

War dagegen bei Unterdrückung der Schleimabsonderung in der Harnröhre die Entzündung derselben noch zugegen, war vielmehr die Ueberreizung der letzteren die Ursache der ersteren und der dadurch veranlaßten Ophthalmie, dann wird das Wiederhervorrufen des Schleimflusses viel leichter erfolgen. In diesem Falle kann der Arzt durch Breiumschläge auf das Perinäum und die Geschlechtstheile, durch erweichende Klystire, durch lauwarme Bäder dieser Theile — und bei heftigerem Grade der Entzündung durch Blutigel, die man an das Perinäum ansetzt, den Schleimfluß in kurzer Zeit wieder in den Gang bringen. Mit diesen Mitteln wird nur so lange fortgefahren, als von der noch vorhandenen Ophthalmie die weitere Ableitung nach dem primär afficirten Organe bedingt sich zeigt, und dann erst nach Tilgung derselben der Tripper zur Heilung gebracht.

Die meisten Kranken, die von der syphilitischen Ophthalmoblennorrhöe ergriffen werden, haben, wie schon Beer erinnert, eine kräftige Konstitution, sind vollblütig und zu Entzündungskrankheiten geneigt, wie dieses auch das zu der örtlichen Krankheit sich schnell hinzugesellende synochöse Fieber beweist. Daher in diesem Falle die innere antiphlogistische Behandlung den Anfang der Kur ausmacht, ohne welche die ört-

lichen Mittel sehr selten wohlthätig wirken können. Eine starke Aderlaß muß daher jederzeit bei dem Anfang der inneren Behandlung angestellt werden. Man reicht antiphlogistische Abführmittel, aus Pulpen, Glaubersalz, Bittersalz, essigsaurem Kali ꝛc. bereitet, oder läßt unmittelbar nach der Aderlaß starke Dosen von Kalomel bis zum Eintritte stärkerer Stuhlentleerungen geben. Eine streng-antiphlogistische Diät wird ebenfalls verordnet, und reizende Fußbäder müssen täglich genommen werden.

Freilich kann der Fall eintreten, wo die Krankheit bei einem schwächlichen Subjekte sich entwickelt hatte, und wo die Anwendung der inneren streng-antiphlogistischen Methode kontraindicirt sein kann. Allein dann wird auch der Verlauf der Krankheit weniger rasch erscheinen, und das innere Verfahren kann in diesem Falle mehr auf die alleinige Anwendung gelinder Abführmittel und einiger Dosen Kalomel eingeschränkt bleiben, und die örtliche Behandlung, so wie die zeitige Wiederhervorrufung des Harnröhrentrippers, ist die Krankheit viel eher zu heilen im Stande.

Die örtliche Behandlung der syphilitischen Ophthalmoblennorrhöe unterscheidet sich wenig von der der Chemosis und den derselben mehr oder minder ähnlichen Ophthalmieen, nur daß der stärkere Ausfluß des Schleims und die im Ganzen sehr vermehrte Reizbarkeit der angränzenden Hautgegenden einige besondere Rücksichten gebieten. Nach vorausgeschickter Venäsektion kann man Blutigel in der Nähe des Augenhöhlenrandes ansetzen lassen, oder bei größerer bereits vorhandener Anschwellung der Bindehaut der Sklerotika unmittelbar zur Skarifikation derselben übergehen. Dieses Mittel wirkt nach meinen Erfahrungen in jeder Periode der Krankheit, wie bei den

anderen Ophthalmoblennorrhöen, auf eine eigenthümliche Art. Wird das Skarificiren gehörig — d. h. ohne Prellung des Bulbus, ohne Nebenverletzungen desselben, ohne Verwundung der Augenliederbindehaut, so hier jederzeit unberührt bleiben muß — verrichtet, bringt man die einzelnen Einschnitte dicht neben einander an, so sinkt die Anschwellung so schnell, daß, wie ich es beobachtet habe, nach wenigen Stunden die ganze Geschwulst fast ganz verschwunden sein wird. Dabei habe ich gefunden, daß dieser Erfolg des Skarificirens ganz derselbe ist, es mag die Schleimabsonderung im Auge vorhanden sein oder nicht, daß mithin das Mittel in jedem Stadio der Krankheit zu passen scheint. Nur eine bereits vorhandene Vereiterung der Hornhaut kann durch die Einschnitte in die Bindehaut der Sklerotika nicht gehoben werden, obgleich die letzteren nicht nachtheilig auf die erstere einzuwirken schienen.

Einige Aerzte empfehlen statt des Skarificirens das Ausschneiden eines Stücks der Bindehautgeschwulst. Ich ziehe dieses letztere in dem Falle vor, wo die Anschwellung sich mit faltenartigen Erhöhungen zwischen die Augenliederspalte vorzudrängen begonnen hat, die Augenlieder mechanisch reizt, durch die Zusammenziehungen derselben wieder gepreßt wird, und mithin auf diesem Wege die fortdauernde Reizung die Entzündung steigern muß. In anderen Fällen dagegen ein Stück Bindehaut herauszuschneiden, ist deßhalb weniger zu empfehlen, weil eine ziemlich geübte Hand dazu gehört, die nicht immer uns zu Gebote stehen wird, und, so viel ich beobachten konnte, keine größere Blutentleerung darauf als nach dem Skarificiren erfolgt.

Mehrere Aerzte glauben durch das Ausschneiden des Stükkes der geschwollenen Bindehaut die den eiterartigen Schleim

absondernde Fläche zu tilgen, und dadurch die Krankheit zu heilen. Wäre diese Idee die richtigere, so müßte ein weit größeres Stück der Konjunktiva des Augapfels abgesondert werden, als wie dieses gewöhnlich der Fall ist; man müßte ferner auch den größten Theil der Augenliederbindehaut entfernen, die doch bekanntlich die größte Menge der ausfließenden Flüssigkeit hergiebt. Es scheint mithin diese Ansicht die weniger wahre zu sein, und sich der Nutzen des partiellen Ausschneidens der Sklerotikabiudehaut lediglich auf die stärkere Blutentleerung zu beschränken.

Die Eröffnung der Hornhaut kann in dieser Ophthalmie nie mit günstigem Erfolge verrichtet werden. Theils fehlt die Anzeige zu derselben, die Entzündung der inneren Gebilde des Auges, und die dadurch bedingte mechanische Ausdehnung und Spannung in den Augenkammern; theils aber würde in dieser Krankheit, wo die Hornhaut so sehr zur Vereiterung geneigt sich zeigt, und wo die letztere so schnell zunimmt, jeder Einschnitt oder Einstich in dieselbe nur die Zerstörung derselben zu befördern im Stande sein.

Die Sublimatauflösung ist gegen die syphilitische Ophthalmoblennorrhöe angepriesen worden. Wahrscheinlich mag ein Fehler in der Diagnose zu den unverdienten Lobpreisungen dieses Mittels in diesem Falle die Veranlassung gegeben haben. Es schadet dasselbe bekanntlich bei allen idiopathischen und sympathischen Blennorrhöen des Auges, und einige Versuche, die ich in denselben zu machen Gelegenheit hatte, haben mich gänzlich von seiner ferneren Anwendung zurückgeschreckt. Es steigert die Schmerzen; die Geschwulst und Spannung der Bindehaut und die bereits vorhandenen Exulcerationen der Hornhaut werden unmittelbar darauf gewaltig zunehmen. Daher die Su-

blimatauflösung höchstens in dem Stadio der Rekonvalescenz passen dürfte, wo eine chronische Blepharophthalmie zurückgeblieben ist, wo eine Komplikation mit Skrophelleiden durch Geschwüre und Verhärtungen des Augenliederrandes sich ausspricht, und der syphilitische Charakter der Krankheit gänzlich getilgt erscheint; obgleich auch in diesem Falle die rothe Präcipitatsalbe meistentheils den Vorzug vor der Sublimatauflösung behauptet.

Kalte Umschläge verträgt diese Form der Ophthalmie niemals, so sehr auch der Anstrich von Chemosis, den sie in ihrem ersten Stadio zeigt, zu dem Gebrauche derselben aufzufordern scheint. Es trifft auch in diesem Punkte die syphilitische Ophthalmoblennorrhöe mit den meisten übrigen syphilitischen Augenentzündungen überein; — und wäre der Verlauf derselben nicht zu rasch, würde dadurch nicht jeder andere Probeversuch untersagt, so könnte man wohl bei Fällen von zweifelhafter Diagnose die Anwendung der Kälte dazu benutzen, um aus dem Erfolge derselben den eigenthümlichen Charakter der Krankheit zu entdecken. — Auf gleiche Art schaden alle adstringirende und Kupfermittel; und selbst die Bleipräparate scheinen bei vielen Kranken nachtheilig auf die Verdunklung der Hornhaut einzugreifen.

Die Einreibungen der grauen Queckſilberſalbe, mit Opium, mit Hyoscyamus ꝛc. versetzt, und rings um den Rand der Augenhöhle angebracht, würden dagegen ein wohlthätiges Mittel zu nennen sein, wenn nicht der Zustand der äußeren Haut der Augenlieder während der Krankheit der Anwendung derselben sich entgegensetzte. Die Haut ist in diesem Falle jederzeit rosenartig entzündet, und jede Einreibung auf ihrer Oberfläche oder in der Nähe derselben muß die Entzündung unausbleiblich ver-

mehren, — ein Umstand, der dann wieder die Steigerung der Bindehautentzündung veranlaßt.

Unter diesen Umständen ist nun freilich die Zahl der gegen die syphilitische Ophthalmoblennorrhöe zu gebrauchenden Mittel nicht bedeutend. Da die Ableitungen und die örtlichen Blutentleerungen mit der inneren antiphlogistischen Behandlung das meiste bei der Heilung dieses Uebels zu thun haben, so kann auch die Anwendung der anderen örtlichen Miitel eher einige Einschränkung erleiden. Sie findet wohl im Ganzen dann am meisten Statt, wenn die Aussonderung des Schleims beginnt, — und durch die Blutausleerung bereits eine Abnahme der Entzündung erfolgt ist. Eine einfache Mischung von Opiumtinktur, Wasser und Schleim langt zu diesem Zwecke vollständig aus. Man reinigt mittelst derselben das Auge sorgfältig von dem angehäuften Schleim, wiederholt dieses so oft, als es die schnell erfolgende Absonderung gebietet, und schlägt dann mittelst einer kleinen Kompresse die Mischung unausgesetzt über das bereits von dem angehäuften Schleim entblößte Auge.

Die reine Opiumtinktur findet dann ihre Anwendung, sobald durch die Blutentziehungen und durch das fortgesetzte antiphlogistische Verfahren bereits die Heftigkeit der Krankheit gebrochen worden ist, und durch die vorhandenen Hornhautgeschwüre eine größere Gefahr das Auge bedroht. Wir wenden sie dann neben jener Mischung an. Indessen kommen auch Fälle vor, wo das kranke Auge sie nicht zu vertragen scheint, wo die Schmerzen nicht in den ersten paar Stunden nach dem Einstreichen nachlassen, wo die bereits gesunkene Bindehautgeschwulst stärker gespannt erscheint, wo endlich der Suppurationsprozeß der Kornea sich nicht mindert oder wenigstens

stehen bleibt, sondern zunimmt. In diesem Falle ist das fernere Einstreichen gänzlich zu unterlassen.

Die trockne Wärme mittelst zusammengelegter Kompressen kann dann erst in dieser Ophthalmie gebraucht werden, wenn die Geschwulst der Bindehaut und die Absonderung des Eiterschleims in dem Grade gewichen sind, daß die unausgesetzte Reinigung und Bähung des Auges durch das oben erwähnte Augenwasser weniger nothwendig geworden sind. In diesem Falle reinigen wir nur alle Stunden oder aller 2—3 Stunden das Auge mittelst jener Mischung, befestigen aber nachher die Kompresse vor das Auge. Die aromatische Wärme und die Kräuterkissen wird das in dieser Krankheit sehr empfindliche Organ nur sehr selten vertragen, und sie sind wohl nur allein für jenen Fall aufzusparen, wo ein stärkerer Torpor sich in der Rekonvalescenz der Krankheit ausspricht, oder wo nach gänzlich getilgter Ophthalmie eine chronische Anschwellung der Augenlieder zurückbleibt. In diesem letzteren Falle endlich wird, sobald der Schleimfluß der Harnröhre vollständig wieder erschienen ist, ein Reizpflaster, in den Nacken oder auf den Zitzenfortsatz hinter das Ohr gelegt, ebenfalls die gänzliche Zertheilung der Reste der Krankheit befördern.

3) Die Blepharophthalmia syphilitica secundaria.

Unter diesem Namen sind alle jene zu der veralteten Lustseuche hinzutretende Erscheinungen zu zählen, welche nach den Augenliedern sich auszubreiten beginnen. So sehen wir diese Krankheit bei Kranken, wo sekundär-syphilitische Geschwüre die Nasenschleimhaut bereits ergriffen hatten, und wo alsdann

— wahrscheinlich durch Vermittlung des auf eine gleiche Weise ergriffenen Nasenganges und Thränensackes — eine chronische Blepharophthalmie entsteht, die einige Verwandtschaft mit der Blepharophthalmia ulcerosa zuweilen zu haben scheint, und wo bald kleine, bald größere speckigte Geschwüre auf und hinter dem Rande des Augenliedes auszubrechen beginnen. Auf eine ähnliche Weise kann man den Uebergang der sekundär-syphilitischen Geschwüre und Hautflecken im Gesicht, an den Schläfen und auf der Stirne nach dem Auge vorfinden, wo dann ebenfalls eine Blepharophthalmie mit ähnlichen Exulcerationen verbunden sich zeigt. — Noch nie habe ich in Fällen dieser Art die Vorderfläche des Augapfels ergriffen oder die Hornhaut mit speckigen Geschwüren bedeckt gefunden. Wenn sie auch hier vorkommen sollten, so möchte vielleicht eher eine Komplikation mit Skrophelsucht und Skrophelophthalmie zu der Entstehung dieser Hornhautgeschwüre Gelegenheit gegeben haben.

Die Diagnose dieser Krankheit unterliegt bei den gleichzeitig vorhandenen und sehr deutlich in die Augen fallenden Erscheinungen der ausgebildeten Lustseuche keinem weiteren Zweifel, und mittelst der letzteren wird man sie sehr leicht von den ulcerösen, impetiginösen und skrophulösen Augenliederentzündungen zu unterscheiden im Stande sein. Die sekundär-syphilitische Blepharophthalmie kann übrigens bei ihrem weiteren Umsichgreifen auf dieselbe Art, wie durch andere mit Geschwüren verbundene Augenliederentzündungen, zu der Entstehung organischer Fehler in den Augenliedern die Veranlassung geben.

An eine gründliche Heilung dieser Krankheit darf der Arzt übrigens, so lange das syphilitische Allgemeinleiden nicht gründlich, mittelst der Schmier- und Hungerkur beseitigt werden

konnte, nicht denken. Die örtlichen Mittel schränken sich hier auf die Anwendung einer Sublimatauflösung, mit Opiumtinktur versetzt, ein. Wo ein stärkeres Zusammenkleben der Augenliederränder während des Schlafes Statt findet, da ist dasselbe, zur Verhütung der später möglichen Verwachsungen, durch das Bestreichen mit etwas Mandelöl, so aber den gleichzeitigen Gebrauch des Sublimates nicht ausschließt, zu verhindern.

4) Die Iritis syphilitica.

Beer hat bekanntlich die primäre oder gemeine syphilitische Iritis, so in vollständig syphilitischen Individuen gleich Anfangs als eine rein-syphilitische Form erscheint, von einer zweiten Species der syphilitischen Regenbogenhautentzündung getrennt, so bei Kranken sich zeigt, wo die Lokalsyphilis eben erst in ein Allgemeinleiden übergeht, oder wo die Lustseuche vor Kurzem getilgt zu sein scheint, das Individuum aber noch den syphilitischen Typus an sich tragen soll, — und in welchem Falle nun eine andere zufällig entstandene Augenentzündung, z. B. eine katarrhalische, rheumatische, traumatische vorausgeht, und aus derselben nach einiger Zeit erst die Erscheinungen der syphilitischen Iritis sich entwickeln.

Die letztere Form ist bei weitem die häufigste. So viel ich beobachten konnte, zeigt sich auch bei arger und ausgebildeter allgemeiner Lustseuche die Ophthalmie bei ihrem Beginnen fast in allen Fällen katarrhalisch, rheumatisch ꝛc., nur daß dann schon nach 24—36 Stunden die Symptome derselben in die des venerischen Augenübels überzugehen anfangen.

Dagegen aber sind mir Fälle vorgekommen, die zwar der syphilitischen Iritis ganz gewaltig ähnlich sich zeigten, bei denen

aber, ob sie wohl durch das Queckſilber ebenfalls zur Heilung gebracht wurden, ich dennoch ſehr an der Gegenwart der allgemeinen Luſtſeuche zu zweifeln geneigt war. Ich rechne hierher beſonders Fälle der Ophthalmie bei impetiginöſen Skrophelkranken, ſobald durch irgend einen Zufall die Regenbogenhaut und das innere Auge ergriffen zu werden anfängt. Auch hier findet man die eigenthümliche Verdunklung der Hornhaut und der wäßrigen Feuchtigkeit, die in der ſyphilitiſchen Iritis ſich vorfindet; die Ausſchwitzungen in dem Pupillenrande ſind ebenfalls nicht fadenartig, ſondern mehr wulſtig, und nur die Abweſenheit der nächtlichen Schmerzen, oder wenigſtens der weniger regelmäßige Eintritt derſelben, ſo wie der langſamere Verlauf, dürften dieſe Form der ſkrophulöſen Iritis von der ſyphilitiſchen zu unterſcheiden geſtatten. — Auf gleiche Weiſe zeigen ſich bei dyskraſiſchen Individuen Formen der Iritis subacuta idiopathica, in welchen wir größtentheils die Symptome der ſyphilitiſchen Regenbogenhautentzündung wiederfinden, und bei denen nur der weniger beſtimmte Eintritt der Schmerzen und der Verſchlimmerung den Verdacht aufregen wird, daß dieſem Uebel die Einwirkung eines ſyphilitiſchen Leidens abgeht.

Die ſyphilitiſche Iritis wird bei veneriſchen Kranken durch dieſelben Urſachen veranlaßt, welche bei geſunden Individuen eine idiopathiſche oder eine katarrhaliſche Augenentzündung zu bedingen im Stande ſind. Verletzungen des Auges, zu große Einwirkung des Lichtes, zu anhaltende und ſtarke Anſtrengung des Sehorgans *), Erkältungen, ungleichmäßige Einwirkung der Luft auf das Hautorgan ſind meiſtentheils als mitwirkend bei

*) Beer l. c. I, 554.

bei der Entstehung der Krankheit vorzufinden. — Da nun ohne dieses bei an der Lustseuche Leidenden, vorzüglich wenn sie bereits Queckſilber gebraucht hatten, das Hautorgan in dem Zustande sehr vermehrter Reizbarkeit sich vorfindet, so läßt sich auch aus diesem Umstande der bei der Entstehung der Krankheit vorherrschende rheumatische oder rheumatisch-katarrhalische Charakter der Krankheit erklären. — Bis jetzt konnte ich noch nie die syphilitische Iritis ohne Mitwirkung eines der angegebenen ursächlichen Momente — aus der Lustseuche allein und unmittelbar entstehen sehen. Es kann durch sekundär-syphilitische Geschwüre die Haut der Stirne, der Augenlieder und des Gesichts ergriffen sein, es sind in Folge derselben kariöse Geschwüre der unterliegenden Knochenfläche entstanden; und doch bleibt der Augapfel sammt der Regenbogenhaut — bei dem stattfindenden Mangel jener Ursachen — unverletzt, und nur entstandene Knochenauswüchse, welche auf den Sehnerven mechanisch einzuwirken beginnen, werden in diesem Falle Störungen in der Form, und besonders eine amaurotische Blindheit, aber nie eine syphilitische Iritis zu veranlassen im Stande sein.

Die ersten Erscheinungen der syphilitischen Iritis geben sich durch den eigenthümlichen Schmerz, durch die Röthe des Auges, die veränderte Farbe der Hornhaut und der tiefer liegenden Theile und durch die stattfindenden Veränderungen der Iris zu erkennen.

Der Schmerz in dieser Ophthalmie ist bekanntlich nur allein auf die Knochenfläche der Supraorbitalgegend eingeschränkt, und beginnt stets des Abends von 4, 5 bis 7 Uhr an, steigt von Stunde zu Stunde, erreicht gegen Mitternacht die größte Höhe, während welcher die Kranken durch die Pein desſel-

ben oft bis zum Delirium gebracht werden, nimmt dann auf gleiche Weise allmählig ab, und verschwindet gegen die Morgenstunden, welche dann allein dem Kranken Ruhe und Schlaf wieder gestatten. Die Anfälle dieses Schmerzes zeigen sich anfangs geringer, nehmen jedoch von Tag zu Tage zu, und mindern sich, wo keine oder nur eine unzweckmäßige Hülfe geleistet wurde, erst bei vollkommen vollendeter Pupillenverwachsung in etwas, ohne jedoch ganz zu verschwinden. Sie kehren vielmehr bei fernerer Vernachlässigung des Kranken gern wieder zurück, und bei diesen erneuerten Anfällen bilden sich später venerische Exostosen der Stirne, des Augenhöhlenrandes und der Nasenwurzel aus, die bei fernerer Zunahme der Krankheit zu syphilitisch-karidsen Geschwüren dieser Theile die Veranlassung werden müssen.

Mit dem Eintritte eines jeden dieser Schmerzensanfälle zeigt sich auch die Entzündung des Auges unmittelbar vermehrt, und die Schmerzen des Auges, die Lichtscheu, der Thränenfluß, erscheinen viel ärger; oft ist letzterer während der stärksten Wuth des Anfalls momentan unterdrückt, so daß er erst gegen die Abnahme desselben wieder eintreten kann, und dann in stärkerem Grade einige Stunden hindurch andauert. Nach Abnahme der einzelnen Schmerzensanfälle mindert sich zwar die Lichtscheu und der Thränenfluß in etwas; aber die Röthe des Auges bleibt zurück, und erhält ein ausgezeichnetes eigenthümliches Ansehen.

Die Röthe des Bulbus ist anfangs mit der in der rheumatisch-katarrhalischen Augenentzündung vorkommenden ganz übereinstimmend. Sobald jedoch die Anfälle der Knochenschmerzen den Uebertritt der Krankheit in syphilitische Iritis zu erkennen geben, so bildet sich ein rother Gefäßkranz aus, wel-

cher in der Sklerotika und der Bindehaut sich entwickelt, den Rand der Hornhaut einzuschließen beginnt, auch während der ganzen Ophthalmie andauert, unter allen Symptomen zuletzt verschwindert, und auch nach Tilgung derselben bei jeder zufälligen Reizung des Bulbus auf eine kurze Zeit wieder sich einstellt. Doch ist er in diesem letzteren Falle sehr gering, oft nur als ein blaulicher Rand, der durch das Durchschimmern kleiner Gefäße veranlaßt wurde, zu bemerken. — Die Röthe des ganzen Auges ist dabei auffallend unrein, und der sonst rosenrothe Grund derselben erhält in der Regel einen in das schmutzige, gelbgraue spielenden Anstrich.

Gleichzeitig entwickeln sich nun auch in dieser Augenentzündung eigenthümliche Veränderungen im Inneren des Auges. Schon bei dem ersten Anfalle des Schmerzes zeigt sich die Pupille starr und unbeweglich. Mit dem Eintritte der späteren Anfälle wird sie deutlich nach oben und einwärts verzogen, und die in dieser Krankheit stattfindenden Exsudationen treten ein. Die Farbe des Pupillenrandes zeigt sich, wie bei der idiopathischen Regenbogenhautentzündung, verändert; der Rand selbst ist eckig und ungleich, und kleine höckrige Knoten schießen auf demselben auf. Weißliche fadenartige Ausschwitzungen, wie dieselben bei anderen Iritisformen, besonders bei der arthritischen entstehen, habe ich in diesem Falle nie beobachten können. Indessen ist es denkbar, daß bei Kranken, wo die Iritis anfangs nicht rein-syphilitisch sich zeigt, wo die Zeichen der Lustseuche erst späterhin im Auge sich aussprechen, die Exsudationen anfangs weißlich und fadenartig, nachher aber kondylomatös erscheinen, daß mithin bei Kranken dieser Art eine gemischte Gattung von Exsudation vorhanden sein kann.

Die Farbe dieser kleinen, auf dem Rande der Iritis entstehenden Knötchen ist in der Regel bräunlich. In zwei Fällen der syphilitischen Iritis sah ich weißliche Auswüchse entstehen, so vollständig den in der idiopathischen Iritis bisweilen vorkommenden Regenbogenhautabscessen ähnelten, sich aber nicht öffneten, sondern bei dem Eintritte der Heilung zertheilten. Außerdem wird durch die während dieser Krankheit stattfindende Trübung der Hornhaut und der wäßrigen Feuchtigkeit jederzeit die genauere Untersuchung dieser Knoten der Iris verhindert, und sie erscheinen auch aus derselben Ursache dunkler gefärbt, als sie wohl der Natur nach sein mögen.

Bei weiterer Zunahme der Iritis bekömmt der Rand der Regenbogenhaut durch die vielen neben einander aufschießenden kleineren Knötchen ein gefranztes ungleiches Ansehen, und die Auswüchse breiten sich allmählig von dem Pupillenrande nach anderen Punkten der Vorderfläche der Iris aus, mögen auch wahrscheinlich auf dieselbe Weise auf der inneren Seite der Regenbogenhaut sich entwickeln. Bei jedem neuen Schmerzensanfalle steigt ihre Zahl, und die Pupille zeigt sich dabei immer stärker verengt. Zuletzt entsteht schneller oder langsamer, je nachdem die Anfälle des Schmerzes längere oder kürzere Zeit andauerten und mehr oder weniger heftig sich gezeigt hatten, eine vollständige Verschließung der Pupille, bei welcher wahrscheinlich auch die hintere Augenkammer und die Vorderfläche der Linsenkapsel mit den erwähnten Ausschwitzungen gefüllt und bedeckt sein mag, wie dieses aus der oft gänzlichen Vernichtung der Lichtempfindung wohl zu vermuthen steht. — Ob bei weiterer Vernachlässigung der syphilitischen Iritis und außer jener Desorganisation der Oberfläche der Regenbogenhaut auch noch andere organische Fehler des Auges, Hydrops, Exulcerationen des Bulbus ꝛc. entstehen können, bin ich aus Mangel

weiterer Erfahrungen anzugeben nicht im Stande. Dagegen sehen wir als Nachwehe dieser Ophthalmie, wie wir dieses auch bei den anderen Iritisformen beobachten können, häufig eine mehr oder minder vollständige Auflösung des Glaskörpers.

Sobald die dieser Krankheit eigenthümlichen Knochenschmerzen vorhanden sind, entwickelt sich auch eine bedeutende Trübung der Hornhaut und der wäßrigen Feuchtigkeit. Die Hornhaut zeigt sich matt, unrein, wie ein mit grünlichem oder gräulichem Staube verunreinigtes Glas, und die wäßrige Feuchtigkeit erscheint mit dunkleren Flocken vermischt. Zwar habe ich den Beerschen Versuch mittelst der Hornhautpunktur nicht wiederholt, welcher beweisen soll, daß — indem nach dem Ausfließen der wäßrigen Feuchtigkeit das Auge in etwas heller wurde — der Sitz dieser Trübung theils in der Hornhaut, theils in der wäßrigen Feuchtigkeit sich vorfinde. Allein bei einer sorgfältigen Untersuchung des Auges erscheint dieser Versuch auch nicht nothwendig, indem man vorzüglich durch die genauere Betrachtung des Auges in schiefer Richtung und von der Seite her deutlich bemerken kann, wie die Verdunklung nicht allein zwischen den Lamellen der Hornhaut, sondern in dem Raume der ganzen vorderen Augenkammer ausgebreitet sich vorfindet.

Wurde die Krankheit zweckmäßig und noch ehe eine unheilbare Verschließung der Pupille zu Stande kommen konnte, behandelt, so verschwinden zuerst die Anfälle der nächtlichen Knochenschmerzen; die Hornhaut nebst der wäßrigen Feuchtigkeit beginnen wieder durchsichtiger zu werden, und die weitere Ausbildung der kondylomatösen Exsudationen zeigt sich beschränkt. Waren diese noch nicht zu einem bedeutenden Grade angewachsen, so mindern sie sich von selbst, und die Pupille

wird in etwas ihre vorige Beweglichkeit wieder erlangen, ohne jedoch ihre vorige unveränderte Rundung zu bekommen. War die Ausschwitzung zu einem gewissen Grade der Selbstständigkeit gediehen, so bleibt in vielen Fällen die noch vorhandene verbildete Pupille starr und unbeweglich, und dann ist auch gewöhnlich das Gesicht des Auges auf die Dauer und in stärkerem Grade vermindert. Unter allen Symptomen dieser Ophthalmie bleibt, wie schon oben erinnert wurde, die charakteristische Röthe am spätesten zurück, kehrt auch sogar gern auf eine kürzere Zeit wieder, und deutet dann auf eine krankhafte Anlage, so bis zu einem Punkte nach Tilgung der Entzündung in dem genesenen Auge zurückbleibt.

Daß Komplikationen der syphilitischen Iritis mit anderen Augenentzündungen eintreten können, ist wohl über allen Zweifel erhoben. Indessen, da gewöhnlich die Heilmethode mit wenigen Ausnahmen dieselbe ist, so hüte man sich in solchen Fällen einer schwierigen Diagnose vor einer bestimmten Entscheidung über die Natur der Krankheit. Daß die skrophulöse Ophthalmie dann und wann mit dieser syphilitischen Iritis verbunden sein, oder wenigstens die meisten Erscheinungen derselben annehmen kann, ist bereits oben erwähnt worden. Auf gleiche Weise sieht man eine syphilitische Iritis mit einer Augengicht verbunden auftreten. Die Knochenschmerzen sind hier nicht allein auf die Supraorbitalgegend eingeschränkt, sondern breiten sich über die ganze übrige Gesichtshälfte und von da bis zur Hinterhauptsgegend aus. Die Krankheit macht in diesem Falle öftere Rückfälle; die Exsudationen schreiten langsamer vorwärts; die Merkurialmittel wirken weniger wohlthätig ein, und das Gesicht geht doch in vielen Fällen, selbst bei einer besseren Behandlung des Uebels, verloren. Bei der mannichfaltigen Verkettung der Erscheinungen entdeckt

man hier oft den wahren Charakter dieser Komplikation erst nach vollendeter Zerstörung des Gesichts. Wo die Pupille durch knotige Exsudationen mehr oder minder entstellt ist, die Gefäße des Bulbus varikös erscheinen, bei gänzlicher Vertilgung aller Lichtempfindung durch die verengte und entstellte Pupille die gräulich-grüne Färbung des Glaukoms hinter einzelnen, durch die Regenbogenhautausschwitzung erzeugten Streifen beobachtet wird, der Augapfel sich härter als gewöhnlich anfühlen läßt, wo gleichzeitig die Untersuchung des inneren Zustandes des Kranken eine Mischung von gichtischem und syphilitischem Allgemeinleiden entdeckt, da hat man wohl mit Grund eine vorausgegangene gichtisch-syphilitische Ophthalmie zu erwarten.

Die Prognose in der syphilitischen Iritis ist in so fern nicht ungünstig, als es uns gelingt, die Schmerzen noch vor der Ausbildung der Ausschwitzungen zu tilgen, und der syphilitischen örtlichen und allgemeinen Dyskrasie in der ersten Periode der Krankheit Einhalt zu thun. Sind aber die Exsudationen nach erfolgtem Uebertritt in das zweite Stadium bereits vorhanden, so wird selbst dann, wenn die Pupille noch sichtbar bleibt, das Gesicht, wie bei allen anderen Regenbogenhautentzündungen, eine mehr oder minder arge bleibende Störung erleiden müssen. Ganz ungünstig endlich wird die Vorhersagung bei schon vollendeter Verwachsung der Pupille ausfallen, indem die Pupillensperre nach dieser Ophthalmie, wie an einer anderen Stelle weitläuftiger gezeigt werden soll, sobald sie nicht durch andere Mittel zu heben ist, jeden weiteren Versuch der Operation der künstlichen Pupillenbildung vereitelt. Auf eine gleiche Weise ist die Prognose der Komplikation der syphilitischen Iritis mit gichtischer Ophthalmie höchst unsicher, und, wenn nicht zeitig der gichtische Charakter getilgt werden kann,

wohl stets an der Erhaltung des Gesichts in dem leidenden Auge zu zweifeln.

Beer hat sehr richtig erinnert, daß bei der Behandlung dieser Ophthalmie zwar durch örtliche und innere Mittel die örtliche Syphilis des Auges gehoben werden müsse, daß jedoch die Kur der allgemeinen Lustseuche in diesem Falle und während der vorhandenen Ophthalmie weniger in Betrachtung komnt, — daß vielmehr erst nach gehobener Augenkrankheit der Arzt auf eine gründliche Tilgung des Allgemeinleidens denken darf. Die ganze Behandlung der Iritis ist mithin mehr gegen die vorhandene Entzündung und den sich hier aussprechenden Erethismus gerichtet, wobei freilich der Grundcharakter des Uebels nicht aus den Augen gelassen werden kann. Daher auch die Mittel, so die Lustseuche gründlich zu heilen vermögen, — z. B. der Sublimat oder die Schmier- und Hungerkur — hier anfangs zu verwerfen sind, dagegen jene Arzneistoffe, so die entzündungsartigen Symptome des Allgemeinleidens entfernen können, während der Dauer der Ophthalmie vor allen angewendet zu werden verdienen.

Die erste Heilanzeige bei der Behandlung der syphilitischen Iritis beruht auf der möglichst schnellen Tilgung der eigenthümlichen Knochenschmerzen in der Supraorbitalgegend. Durch Aufhaltung derselben tritt Stillstand der Entwicklung der Exsudationen ein, und die übrigen Krankheitserscheinungen werden sich dann um so eher beschränken lassen. — Die zweite Anzeige ist Minderung der Ophthalmie mittelst innerer und örtlicher Mittel, so aber freilich nur mit der ersten zugleich erfüllt werden darf. — Die dritte umfaßt die Behandlung der allgemeinen Lustseuche nach bereits großentheils gehobener Augenentzündung, wodurch denn auch sehr oft die bereits entstan-

denen organischen Fehler des Auges zur Heilung gebracht werden können.

Die Tilgung des nächtlichen Knochenschmerzes erreicht man durch das Einreiben einer Mischung von grauer Queckfilbersalbe mit Mohnsaft. Je heftiger die Schmerzen sind, eine desto stärkere Dosis des letzteren Mittels muß der Mischung zugesetzt werden. Auf zwei Drachmen graue Salbe werden gewöhnlich zwölf bis zwanzig Gran Mohnsaft gerechnet. In Fällen, wo die Pupille sich bedeutend bereits verengt hatte, habe ich noch eine gleiche Quantität Bilsenkrautextrakt der Salbe zusetzen lassen, um auch auf diesem Wege der weiteren Ausbildung der Verwachsung Einhalt zu thun. Von dieser Mischung wird gegen die Zeit des Eintrittes der Schmerzen und während derselben alle Stunden oder auch zweistündlich einer Erbse groß über jedes leidende Auge scharf und anhaltend bis zum gänzlichen Verschwinden der Salbe eingerieben, und damit, bis die Schmerzen verschwunden sind, unausgesetzt fortgefahren. Allein da die Anfälle gern wiederkehren, so ist auch gegen die Zeit des Eintrittes derselben das Einreiben einige Tage hindurch zu wiederholen. — In den Zwischenzeiten der Ruhe, oder auch nach gänzlich vertilgten Schmerzen, wo jedoch die Ophthalmie selbst noch fortdauert, ist es hinreichend, die Neapelsalbe allein, oder höchstens mit etwas Bilsenkrautextrakt vermischt, täglich drei- bis viermal in den Oberaugenhöhlenrand einreiben zu lassen. Diese Mischung wirkt dann direkt gegen die Entzündung, und dient mithin auch zur Erfüllung der zweiten Heilanzeige der Krankheit.

Einige Aerzte haben gegen die erwähnten Knochenschmerzen die Merkurialsalbe allein einzureiben versucht. Obgleich nicht zu leugnen ist, daß auch auf diesem Wege dieses wesentli-

che Symptom endlich getilgt wurde, so erfolgt doch diese Wirkung viel zu langsam, und die Exsudationen würden bei mangelndem Zusatz von Mohnsaft wahrscheinlich die Pupille früher zur Verwachsung bringen, als diese Entzündung durch jene Salbe allein gehoben werden kann. Aber auch den Mohnsaft allein einzureiben, ist unzulänglich, da er wohl einige Zeit hindurch die Schmerzen beschränkt, aber ohne die Verbindung mit Queckſilber der abnormen in dem Bulbus entstandenen Plasticität keinen bleibenden Einhalt zu thun im Stande ist.

Was die Erfüllung der zweiten Anzeige, die unmittelbare Tilgung der Entzündung, betrifft, so zeichnet sich diese Ophthalmie vor vielen anderen dadurch aus, daß sie nur sehr wenige örtliche Mittel verträgt, und daß die oben erwähnten Einreibungen fast allein es sind, von welchen man die örtliche Beschränkung der Entzündung erwarten darf. Viele Aerzte haben Mischungen mit Sublimat und Opium als Augenwasser empfohlen. Bei den von mir beobachteten Kranken habe ich davon nur eine Zunahme der Entzündung bemerken können. Der einzige Fall, in welchem diese Mischung einigermaßen zu entschuldigen sein dürfte, wird die Verbindung der syphilitischen Iritis mit skrophulöser Ophthalmie sein, die sich durch eine bündelartige Röthe, durch Pusteln und Geschwüre der äußeren Oberfläche des Auges zu erkennen giebt, während die gleichzeitig vorhandene Iritis alle Erscheinungen der Syphilis des Auges zeigt. Allein diese Komplikation ist sehr selten, der syphilitische Charakter dieser Form noch manchem Zweifel preisgegeben; und der Arzt wird hier wenigstens wohlthun, wenn er den Gebrauch des Sublimats, sobald derselbe nicht gleich Anfangs auffallend gute Wirkungen hervorbrachte, sehr bald unterläßt. — Durchaus schädlich zeigt sich endlich der Gebrauch der Bleimittel und der Kupfermittei; und selbst eine ein-

fache Mischung von Opiumtinktur, Schleim und Wasser wird, wie überhaupt alle Augenwässer, in dieser Iritis sehr selten vertragen. — Die rothe Präcipitatsalbe schadet ebenfalls während der Dauer der Ophthalmie; sie wird erst nach dem Verschwinden derselben gegen die vorhandenen Exsudationen mit einigem Vortheil angewendet werden können. — Unter allen anderen örtlichen Mitteln zeigt sich fast allein die trockne Wärme, mittelst einer Kompresse an das Auge gebracht, wohlthätig. Dagegen die aromatische Wärme, besonders während der Dauer der Knochenschmerzen, nicht immer vertragen wird.

Während einer allgemeinen Lustseuche ist die Anwendung aller ableitenden Mittel, der Blasenpflaster, Senfpflaster ꝛc. in vielen Fällen dadurch schädlich geworden, daß auf der Stelle, wo dieselben aufgelegt worden waren, verdächtige Exulcerationen entstanden, die oft eine bedeutende Verschlimmerung des Allgemeinleidens zur Folge haben, und nur mit Mühe geheilt werden. Aus demselben Grunde sind während der syphilitischen Iritis dieselben nicht mit günstigem Erfolge angewendet worden. Nur bei der Komplikation derselben mit der gichtischen Ophthalmie ist neben den gegen die Syphilis des Auges empfohlenen Mitteln wohl ein Versuch mit den erwähnten Ableitungen zu machen, indem hier die Lustseuchendyskrasie weniger stark sich ausspricht, die Augengicht aber ableitende Mittel durchaus erfordert. Man kann mithin in diesem Falle Blasenpflaster oder Senfpflaster auf den Oberarm und in den Nakken zu legen, und selbst dem Kranken die leidenden Stellen mit Wachstaffet zu bedecken gestatten.

Die inneren gegen die Iritis unmittelbar gerichteten Mittel beschränken sich fast allein auf die Anwendung des Kalomels, indem alle andere Merkurialien aus den oben angeführten

Gründen während der Dauer der Entzündung nicht vertragen werden. Wir geben dasselbe dasselbe täglich zweimal zu einem halben oder ganzen Gran, und zwar ohne alle anderen Zusätze, als den von etwas Mohnsaft, sobald unter dem Gebrauche des Mittels eine stärkere Einwirkung auf die Stuhlentleerung, die hier nicht besonders gut auf das Auge einzuwirken scheint, sich gezeigt hatte. — Eben so darf die Diät des Kranken nicht gerade antiphlogistisch sein. Gut nährende, leicht verdauliche Speisen, ohne Säure, Fett, Gewürze ꝛc. sind hier, so lange die Entzündung andauert, zu gestatten. Nachher müssen freilich während der Dauer der gegen die Lustseuche selbst gerichteten Kur noch die für dieselbe passenden diätetischen Vorschriften eintreten.

Nach geschehener Tilgung der Ophthalmie wendet man noch einige Zeit hindurch die trockne Wärme an, um die zurückgebliebene Atonie der Gefäße des Bulbus zu tilgen. Entstandene Exsudationen werden, sobald sie anders noch eine Heilung verstatten, nach den an einer anderen Stelle zu gebenden Vorschriften, mittelst der rothen Präcipitatsalbe und des Bilsenkrautextraktes gehoben. Doch sehen wir sie oft während der später angestellten Kur der Lustseuche in dem Grade sich mindern, daß dadurch der Gebrauch der örtlichen Mittel unnöthig wird.

Die dritte Heilanzeige endlich, ohne deren Erfüllung die Iritis sehr bald zurückkehren und die Vernichtung des Gesichts zur Folge haben würde, beruht in der Heilung der allgemeinen noch in dem Körper vorhandenen Krankheit. Die Schilderung der hier anzuwendenden Kurmethode überschreitet aber die Gränzen des vorliegenden Werkes, und wird, da sie in den neueren Schriften über die Behandlung der Lustseuche bereits vollständig abgehandelt sich vorfindet, übergangen.

Zwölfter Abschnitt.

Von den gichtischen Augenentzündungen.

Unter den hier zu schildernden Ophthalmieen zeichnen sich die meisten durch eine große Neigung des damit behafteten Auges zu Rezidiven aus. So wenig es in den meisten Fällen dem Arzte gelingen wird, ein vorhandenes gichtisches Allgemeinleiden gründlich zu heilen, eben so wenig vermögen wir in vielen Kranken, bei welchen die Anlage zu gichtischen Augenkrankheiten einmal Wurzel gefaßt hatte, die Neigung zur Wiederkehr dieser Ophthalmie gänzlich und auf die Dauer auszurotten. Bei der größten Zahl der hieran leidenden Individuen werden sich bei irgend einer Veranlassung die Krankheitsanfälle aufs neue entwickeln; und zuletzt sind organische Fehler und selbst Blindheit des Auges die unvermeidlichen Folgen der wiederholten Rückkehr dieser Entzündung. Während andere Augenübel, besonders die von vermehrter Reizbarkeit oder durch Skrophelsucht bedingten, mit der Zunahme des Alters zu erlöschen beginnen, und die Anlage zu neuen Anfällen verschwindet, sehen wir dagegen die Heftigkeit und Gefahr der gichtischen Ophthalmie mit dem Alter steigen, und es finden sich hier gar

viele Fälle vor, bei denen der Arzt lediglich sich auf die palliative Behandlung des Kranken einzuschränken gezwungen sieht.

Nicht allein ein ausgebildetes Gichtleiden, oder die Anlage zu demselben, sie mag übrigens erworben oder angeerbt sein, vermag einer vorhandenen Augenentzündung den gichtischen Charakter mitzutheilen — in welchem Falle dann die Krankheit sehr oft einige Zeit als idiopathisch, oder auch als einer anderen Form des Allgemeinleidens zugehörig sich zeigen wird, ehe sie die Form der Augengicht annehmen kann; sondern eine jede längere Zeit hindurch andauernde Ophthalmie bei einem schon in den Jahren vorgeschrittenen Individuum, in welchem übrigens alle Erscheinungen der Gicht und der Anlage zu derselben mangeln, wird allmählig die Erscheinungen der gichtischen Ophthalmie annehmen. Diese letztere Erscheinung giebt — in so fern hier das Sinken der Lebensthätigkeit im Allgemeinen, so wie die eingetretene Erschlaffung in dem Gefäßsystem des Auges den Grund derselben ausmachen wird — einen merkwürdigen Beitrag zur näheren Erkenntniß und Beurtheilung der Entstehungsmomente der Gicht selbst, und lehrt, wie überhaupt einzelne Krankheiten des Auges zur Aufklärung der Pathologie mehrerer Krankheiten des übrigen Körpers zu benutzen sind.

Die gichtische Augenentzündung kann unter vier verschiedenen Formen auftreten. Diese sind: 1) die Blepharophthalmia arthritica; — 2) die Ophthalmoblennorrhoea arthritica; — 3) die Iritis arthritica; — 4) die Ophthalmitis arthritica.

1) Die Blepharophthalmia arthritica.

Die Unterscheidung dieser Form von der gewöhnlichen Blepharophthalmia glandulosa inveterata, wie sie im Greisenalter sich häufig einstellt, würde fast unmöglich Statt finden, wenn nicht die arthritische Augenentzündung durch einzelne Nebensymptome, die man bei einiger Aufmerksamkeit wohl zu entdecken im Stande ist, von der idiopathischen veralteten Form gesondert sich zeigte. Zwar finden wir bei ihr dieselben Kennzeichen: Röthe der Ränder und der Bindehaut der Augenlieder, Erschlaffung der Membranen, und eine mäßige, oft sehr geringe Schleimabsonderung. Aber es geht die gichtische Blepharophthalmie nie in jene Exulcerationen der Ränder und Winkel des Augenliedes über, so bei allen langwierigen Entzündungen so oft organische Fehler derselben veranlassen. Eine bedeutende Auflockerung der Bindehaut ist die einzige Erscheinung, so bei längerer Dauer der Krankheit sich einstellt. — Die gichtische Augenliederentzündung hat ebenfalls ihre Remissionen und Exacerbationen, doch mit dem Unterschiede, daß die letzteren nicht, wie bei der idiopathischen Form, des Abends und nach stärkerer Anstrengung des Auges, sondern stets bei schlechtem Wetter, größerer Nässe und Kälte eintreten, daß dagegen Trockenheit und Wärme der Luft die sämmtlichen Zufälle bedeutend vermindern. Die gichtische Augenliederentzündung verträgt endlich nie jene Stoffe, durch deren Hülfe die idiopathische veraltete Augenliederentzündung in der Regel gehoben werden kann. Alle Augenwässer und überhaupt alle nassen Umschläge, alle Augensalben werden hier schaden, und die Zeichen der Entzündung sehen wir jedesmal darauf gesteigert. Die trockne, und besonders die trockne aromatische Wärme und wiederholte Ableitungen, Senfteige, auf den Oberarm oder in den Nacken gelegt, Einreibungen der Brechweinsteinsalbe in

dieselben Stellen ꝛc., sind es hier allein, durch deren Beihülfe diese Krankheit allmählig getilgt wird. Indessen sehen wir sie, wie dieses bei den meisten anderen gichtischen Entzündungen des Auges der Fall eist, bei der mindesten Veranlassung wieder entstehen, daher denn nicht nur die ableitenden Mittel auch nach gehobener Augenentzündung eine Zeit hindurch zu gebrauchen sind, sondern auch die weiter unten bei der gichtischen Ophthalmitis zu erwähnenden diätetischen Vorschriften möglichst genau befolgt werden müssen.

2) Die Ophthalmoblennorrhoea arthritica.

Wenn die verschiedenen Formen der mit Vereiterung verbundenen Schleimflüsse des Auges in Hinsicht der für die Form des Auges mit denselben verbundenen Gefahr unter einander zu vergleichen sind, so gebührt ohne Zweifel der hier zu schildernden Entzündung der erste Platz. Ihren Verlauf sehen wir nur auf wenige Tage beschränkt, innerhalb deren die einzelnen Perioden der Krankheit bis zur beginnenden Atrophie des zerstörten Bulbus beendigt sind. Nach Beers Zeugniß *) entwikelt sich diese Ophthalmie nach einem durch kalte Umschläge oder ähnliche gefahrbringende Methoden schnell unterdrückten Podagra. Das gichtische Leiden soll hier mit großer Schnelligkeit aufhören, aber auch eben so schnell die Augenentzündung unmittelbar nachher eintreten. Obgleich mir es noch nicht gelungen ist, diese nach plötzlich unterdrückter Gelenkgicht entstandene Krankheit zu beobachten, so habe ich doch in Hinsicht ihres Verlaufes derselben ganz gleichende Ophthalmoblennorrhöen

*) Beer l. c. I, 574.

rhöen vorgefunden, welche wohl auch in Hinsicht der Grundursache derselben mehr oder minder gleich zu stellen waren. Dahin gehören vor allem gewisse Schleimflüsse des Auges, so nur bei älteren, dabei aber mit einem sehr reizbaren Blutsystem ausgestatteten Individuen sich entwickeln. Rheumatische Schmerzen, selbst einzelne Gichtanfälle, Furunkeln, Ausschläge, besonders flechtenartiger Natur, Fußgeschwüre, waren früher zugegen gewesen. Plötzlich entsteht bei irgend einer zufälligen Veranlassung die Augenentzündung, welche mit gleichen Symptomen, auch mit nicht minderer Heftigkeit als wie die wahre gichtische Ophthalmoblennorrhöe verläuft, ohne daß gerade eine deutliche und schnell stattfindende Unterdrückung irgend einer der vorausgegangenen Krankheitserscheinungen Statt gefunden hätte. Vielleicht mag in diesem Falle die Ophthalmie als eine wahre Versetzung des Gichtstoffs oder der demselben analogen Krankheitsreaktion im Auge eintreten.

Die Opthalmoblennorrhöe, so durch eine unterdrückte gichtische Gelenkentzündung veranlaßt wurde, bietet, nebst der so eben erwähnten, durch eine muthmaßliche gichtische Anlage hervorgerufenen Augenentzündung, folgende Erscheinungen dar. Unmittelbar nach dem Verschwinden des Gichtübels entwickelt sich ein mit Röthe und Geschwulst in dem Augenliederrande verbundenes Jucken in demselben, welches nachher schmerzlicher wird und in ein Brennen übergeht. Bei einigen hierher gehörigen Fällen sah ich kleine, bald nachher zusammentretende rothe Pusteln auf dem Rande hervorbrechen; in anderen soll die Anschwellung gleichmäßig, roth und blasenartig sein. Unter schnell zunehmender Anschwellung des ganzen Augenliedes zeigt sich die Bindehaut desselben durchaus geschwollen, die äußere Oberfläche dagegen mehr oder minder erysipelatös geröthet. Zunahme der Schmerzen und ein häufiger,

wirklich chemisch scharfer Thränenfluß begleiten dieses Anwachsen der Entzündung. Die Bindehaut des Augapfels beginnt bald nachher sich taraxisartig zu röthen und anzuschwellen, wobei die Geschwulst derselben in den meisten Fällen nicht jene stärkere saturirte Röthe der Chemosis, sondern mehr die bleichere Farbe des Oedem des Bulbus zu haben scheint. Indessen bei der Zunahme der Anschwellung, so sich vollständig wie bei den anderen Ophthalmoblennorrhöen zu zeigen pflegt, nimmt die Röthe der Bindehautgeschwulst in stärkerem Grade zu; sie drängt sich wurstförmig zwischen die Augenliederspalte vor, und scheint durch die Verdeckung der Ränder der Kornea den Umfang derselben zu mindern. — Gleichzeitig entwickelt sich in der Folge bei Zunahme der Krankheit ein fieberhaftes Allgemeinleiden mit heftigem Kopfweh, Gesichtsröthe ꝛc. Der schnelle Verlauf der Krankheit läßt zwar in der größten Höhe derselben nicht die nachtheilige Einwirkung der den Gichtkranken ungünstigen Temperatur der Atmosphäre deutlich beobachten; indessen habe ich den Verlauf der pseudo-arthritischen Blennorrhöe zu einer ungünstigen Jahreszeit und bei kaltem und nassem Wetter viel schneller, und die damit verbundenen Schmerzen in ärgerem Grade gegenwärtig gefunden.

Das zweite Stadium beginnt, sobald diese Erscheinungen ihre stärkste Höhe erreicht hatten, mit der Absonderung eines dünnen, sehr scharfen und daher die Wangenhaut mehr oder minder exkoriirenden Schleimes, die zuerst in den Rändern der Augenlieder beginnt, sich sodann aber über die ganze übrige Bindehaut des Augapfels ausbreitet, und allmählig auch Trübung und Exulceration der Hornhaut veranlaßt. Diese Vereiterung der Kornea wird, ob sie gleich wohl der Entzündung selbst ihre erste Entstehung verdankt, durch die chemische Einwirkung des scharfen, dünnen, von der Konjunktiva abgeson-

derten Schleimes verstärkt, so daß ohne die letztere wohl keine so schnelle Zunahme der Hornhautgeschwüre Statt finden könnte. Bisweilen mag auch Iritis und Hypopyon sich hinzugesellen, und diese Komplikation die Schnelligkeit in der Zerstörung des Auges verstärken.

Das Auge platzt oft wenige Tage nach der Entstehung der Krankheit; die Entzündung mindert sich unmittelbar nachher, und der Bulbus schrumpft zusammen. Allein auch in dieser Veränderung zeigt die gichtische Ophthalmoblennorrhöe etwas eigenthümliches. Der atrophische Bulbus bleibt längere Zeit gegen den Temperaturwechsel empfindlich, und leidet oft an wiederkehrenden Entzündungsanfällen; gichtische Schmerzen entwickeln sich in der Stirne und der nahe liegenden Gesichtshälfte bei jedem auffallenden Wechsel der Temperatur, und die elenden Kranken flehen oft dringend um Hülfe und um Linderung der in dem zerstörten Auge aufs neue entstanden Qualen.

Die ungünstige Prognose in dieser Ophthalmie wird nur in dem Falle einige Hoffnung der Genesung gestatten, wo die Krankheit in ihrem ersten Beginnen begriffen war, und in dieser Periode die zweckdienlichen Mittel angewendet werden konnten, und sobald diese letzteren, besonders die hier so nothwendigen Ableitungen, bereits vollständig eingegriffen hatten, ehe sich die Schleimabsonderung und die Hornhautgeschwüre im zweiten Stadio zeigen. Wo das Gegentheil von allen diesen günstigen Verhältnissen sich vorfindet, wo, ehe noch etwas wesentliches zur Rettung des Auges geschah, das zweite Stadium der Blennorrhöe bereits eingetreten war, da wird das Auge in allen Fällen als ein Raub der Krankheit angesehen werden müssen. Am schnellsten soll die durch die unmittelbare Unterdrückung der Gicht veranlaßte Krankheit verlaufen, — weniger schnell

die pseudo-arthritische Ophthalmoblennorrhöe, obgleich auch hier oft die Augenentzündung unbeschreiblich rasch einherschreitet und fast alle Anstrengungen zur Rettung des Auges vereitelt.

Die Behandlung der Krankheit muß mit Entfernung der Ursache derselben begonnen werden. Wo dieselbe deutlich in die Augen springt, hat sie selbst noch vor der Anwendung der streng antiphlogistischen Methode, so hier ebenfalls dringend angezeigt ist, den Vorrang, und muß wenigstens neben derselben und in gleichem Maaße wie diese ihre uneingeschränkte Anwendung finden. Daher nach unterdrückter Gicht ein schnellwirkender Hautreiz, der auf die vorher ergriffene Gelenkgegend zu bringen ist, z. B. ein Brei, von rohem Meerrettig, Salz, Essig und Pfeffer gemischt, ein Senfteig, der ebenfalls mit geschabtem Meerrettig versetzt werden kann, auch dabei ein konzentrirter Aufguß von Senf, als Fußbad bei unterdrücktem Podagra, vor allem auf das vorher leidende Gelenk zu bringen ist. Weniger schnell wirkend zeigt sich ein Senfteig allein; noch weniger leitet ein Blasenpflaster oder gar ein Fontanell ab *). — In dringenden Fällen und in Ermanglung der hier erwähnten Mittel kann das Begießen der Stelle, von welcher die Gicht sich verloren hatte, mit heißem kochenden Wasser, und selbst das vorsichtige Bestreichen der Haut mit einem glühenden Eisen wohl einen ähnlichen wohlthätigen Erfolg veranlassen.

Während diese Ableitung Statt findet, wird eine streng antiphlogistische Behandlung eingeleitet, indem diese Form der Ophthalmoblennorrhöe keine Spur von Torpor an sich trägt,

---

*) Beer l. c. I, 526.

sondern durchaus einen rein synochösen Charakter in allen ihren Erscheinungen darbietet. Daher ein starke, bis zur Abnahme der Schmerzen im Auge fortgesetzte Aderlaß, selbst in dringenden Fällen die Eröffnung der Schlafpulsader neben derselben, den Anfang der Behandlung machen müssen. Ob das erkrankte Auge die sonst so wohlthätigen kalten Umschläge verträgt oder nicht, wird ein baldigst angestellter Versuch wohl lehren müssen. In dem ersteren Falle, wo die Geschwulst der Bindehaut nicht schnell darauf abnimmt, vielmehr die Schmerzen in und um das Auge unausgesetzt auf den Gebrauch des Mittels fortdauern, wird man allein zu der Skarifikation der geschwollenen Bindehaut und zu der Anwendung der trocknen Wärme seine Zuflucht zu nehmen sich gezwungen sehen. In dem Falle dagegen, wo die kalten Umschläge offenbar Nutzen schaffen, gebrauchen wir dieselben so lange, bis die Geschwulst des Auges vollständig zu der Form der Taraxis zurückgeschritten ist, worauf dann die Anwendung eines bleihaltigen Augenwassers, so wie zuletzt die trockne Wärme, die Reihe der örtlichen auf das Auge zu bringenden Mittel beschließen.

Die inneren, während dieser argen Ophthalmoblennorrhöe angezeigten Mittel müssen ebenfalls aus der Zahl der antiphlogistischen ausgewählt werden. Daher es leicht zu ermessen ist, daß die sogenannten Antiarthritica, so sämmtlich unter die Klasse der reizenden Arzneistoffe gehören, hier nicht in Gebrauch gesetzt werden dürfen. Gelinde antiphlogistische Abführmittel aus der Klasse der Pulpen und der Mittelsalze und das Kalomel sind wohl hier allein mit einigem Erfolg zu empfehlen. Sie werden in solchen Dosen gebraucht, daß reichliche Stuhlgänge darauf eintreten, und also auch auf diesem Wege die Ableitung von dem Auge möglichst bald zu Stande gebracht werden kann.

Aus der Zahl der örtlichen, bei der Behandlung des gichtischen Schleimflusses des Auges sorgfältig zu vermeidenden Mittel sind noch zwei zu erwähnen: die Punktur der Hornhaut und die Einreibung der grauen Merkurialsalbe. Die Eröffnung der Hornhaut ist während dieser Krankheit theils aus dem Grunde untersagt, weil die innere Entzündung des Bulbus in den meisten Fällen fehlt, oder doch nicht deutlich genug sich ausspricht — in welcher bekanntlich dieses Mittel allein seine rationelle Anwendung findet, — theils aber deßhalb höchst gefährlich, weil die Hornhaut in dieser Form mehr wie bei jeder anderen zur Vereiterung geneigt ist, mithin jede Verwundung dieses Gebildes den Suppurationsprozeß in demselben vermehren muß. — Die graue Merkurialsalbe endlich, welche wir bei ähnlichen Ophthalmieen empfehlen, sehen wir hier durch die arge rosenartige Entzündung der Augenlieder verboten, welche auf das Einreiben fetter Mittel zunimmt und leicht in Brand der Augenlieder übergehen kann.

Die pseudo-arthritische Ophthalmoblennorrhöe wird fast in allen Stücken auf dieselbe Weise behandelt, nur daß, da hier selten eine deutlich sich aussprechende Unterdrückung irgend einer gichtischen oder der Gicht analogen Absonderung vorausging, in dem Gebrauch der ableitenden Mittel dem Arzt eine freiere Auswahl zu Gebote stehen wird. Wir wenden in diesem Falle neben der streng antiphlogistischen Methode Senfpflaster in den Nacken, auf den Oberarm, die Waden ꝛc. an, wechseln bei dem wiederholten Auflegen derselben die Gegenden, wo sie aufgelegt werden müssen, und suchen durch eine fortdauernde Hautentzündung eine Ableitung der krankhaften Thätigkeit von dem Auge zu bewirken.

3) Die Iritis arthritica.

Bereits in einem der früheren Abschnitte ist bei der skrophulösen Augenentzündung weitläuftiger des Unterschiedes, durch welchen die phthisische und die impetiginöse Skrophelsucht sich von einander unterscheiden, so wie der dadurch veranlaßten abweichenden Formen der Ophthalmieen Erwähnung gethan worden. Ohne weitläuftiger die Vergleichung zwischen Skrophelsucht und Gicht, die bekanntlich sehr oft bei dem vorgerückten Alter in einander überzugehen pflegen, hier durchzuführen, so muß doch eines dem obigen Unterschiede der Skrophelsucht mehr oder minder gleichenden Verhältnisses gedacht werden, durch welchen die Formen der Gicht von einander getrennt erscheinen. Ein Theil der Gichtkranken zeigt einen schmächtigen Körperbau, blaue Argen, ein reizbares Hautorgan, eine allgemein größere Empfindlichkeit in dem Blutgefäßsystem und in den übrigen Funktionen des Körpers. Bei ihnen ist zwar durch das vorgeschrittene Lebensalter die phthisische Anlage zum Theil erloschen, aber doch die Neigung zu örtlichen Entzündungen und zu einem leicht eintretenden fieberhaften Allgemeinleiden zurückgeblieben. Bei Kranken dieser Art wird die Augenentzündung trotz der vollständigen Ausbildung des gichtischen Allgemeinleidens fast immer nur als gichtische Iritis auftreten. Bei der zweiten Klasse der Gichtkranken dagegen, die offenbar viele mit der impetiginösen Skrophelsucht übereinkommende Züge darbietet, zeigt sich ein schwammiger, pastöser, schlaffer Habitus ohne große Reizbarkeit, mehr Neigung zu krankhaften Absonderungen, als zu stärkeren, mit vermehrter Elastizität verbundenen Entzündungen; es zeigt sich bei ihnen häufiger Stuhlverstopfung, ein langsamer, arbeitender Puls, und in der Regel eine dunkel gefärbte Iris. Bei ihnen tritt die Augenentzündung mit langsameren Schritten einher, wird

wohl nie eine gichtische Iritis, wohl aber eine gichtische Ophthalmitis von einem mehr chronischen Verlaufe darstellen, und mit dem Uebertritt in Glaukom — jene unheilbare Verdunklung des Glaskörpers — sich entscheiden. Noch muß ich auf eine merkwürdige Erscheinung aufmerksam machen, welche man jederzeit bei der Gicht des Augapfels zu unterscheiden im Stande ist. Nie wird ein blaues Auge von Glaukom ergriffen werden, sondern stets die Farbe der Regenbogenhaut bei dem Glaukomkranken braun oder gelblich sich zeigen. Nun treten wohl bisweilen Fälle ein, bei welchen auch in einem blauen oder grau-blauen Auge sich allmählig eine Verdunklung des Glaskörpers entwickelt; dann sehen wir aber jederzeit dieser Metamorphose auch eine Veränderung in der Oberfläche der Iris vorausgehen, deren bläuliche oder bläulich-graue Färbung allmählig in eine weißgraue oder gelbgraue sich verwandelt, ehe das Glaukom mit der damit verbundenen Blindheit im Auge vollständig Wurzel fassen konnte.

Die gichtische Iritis ist fast immer in ihrem Beginnen mit den Kennzeichen der rheumatischen Ophthalmie verbunden, aus welchen sie erst durch allmählige Ausbildung der Augengicht hervorzutreten scheint. Noch nie habe ich diese Krankheit gleich in ihrem Anfange ganz rein arthritisch vorgefunden, und die Fälle, in welchen dieses Statt fand, mögen wohl höchst selten sich zeigen. Je stärker übrigens die arthritische Anlage in dem Kranken ausgebildet ist, desto eher wird die rheumatische Ophthalmie in die arthritische übergehen *).

Die gichtische Entzündung beginnt mit einem eigenthümlichen, spannenden, kriebelnden Gefühl, so längst dem Laufe

*) Beer l. c. I, 578.

der Supraorbitalnervenäste und in der Gegend des oberen Augenliedes entsteht, nach und nach zu dem Augapfel hinüberschreitet, und in demselben das Gefühl eines darinnen sitzenden fremden Körpers und einen stärkeren Thränenfluß erzeugt. Nach und nach wandelt sich dieses Gefühl in den der Gicht eigenthümlichen bohrenden, reißenden Schmerz um, welcher die ganzen Augenhöhlenränder, die Stirne, Schläfengegend und Oberkiefer einnimmt, und bei größerer Heftigkeit bis zu dem Hinterhaupte fortschreitet. Diese gichtischen Schmerzen kommen periodisch, treten anfangs nur nach größeren Zwischenräumen der Ruhe ein, und dauern nur eine kurze Zeit hindurch. Allein bei längerer Dauer der Krankheit werden sie heftiger, halten eine geraume Zeit hindurch an, und kehren nach kurzen Intervallen der Ruhe bald wieder zurück. Diese Schmerzen zeigen sich nun während der ganzen Krankheit, verschwinden erst mit der erfolgten Heilung oder mit der vollendeten Exsudation der Iris, kehren aber bei jeder geringeren Veranlassung gern zurück und verkündigen dann die wiederholten Rezidive der Krankheit.

Mit dem Eintritt dieser Schmerzen entwickeln sich nun auch die übrigen Symptome der Krankheit. Unter diesen ist die eigenthümliche Färbung des Bulbus zuerst zu erwähnen. Die in der Sklerotika sichtbare blasse Röthe ist mit dem stärkeren Blutgefäßnetz der Bindehaut überzogen, und anfangs in den meisten Fällen der Taraxis vollkommen gleichkommend. Sobald aber der gichtische Charakter der Krankheit sich zu entwickeln beginnt, sehen wir einen rothen Gefäßkranz rings um den Rand der Hornhaut sich ausbilden, der in der Sklerotika und in der Bindehaut derselben gleichmäßig seinen Sitz hat, anfangs sehr gering und undeutlich, später dagegen sehr breit und mit einer saturirten Röthe verbunden sich zeigt. Die

Hornhaut bleibt nebst der wäßrigen Feuchtigkeit gleichzeitig vollkommen durchsichtig. An dem äußersten Gränzpunkte der Sklerotika, da wo die Bindehaut derselben an die Lamellen der Hornhaut sich anschließt, bildet sich ferner bei dem Eintritt des gichtischen Charakters der Ophthalmie ein feiner blaulicht weißer Ring aus, der kaum die Stärke eines Haares hat, und den oben beschriebenen Gefäßkranz der Sklerotika von dem Rande der Hornhaut auf das genaueste absondert. Bei argen arthritischen Ophthalmieen ist er sehr oft vollständig zugegen; bei anderen Fällen dieser Art sind nur einzelne Stücke dieses Ringes zu bemerken, die gewöhnlich an den Seitenrändern der Hornhaut sichtbar werden, aber bei fernerer Zunahme der Krankheit sich weiter nach den übrigen Punkten des Randes auszubreiten beginnen. — Sobald der Gefäßkranz der Sklerotika und deren Bindehaut um die Hornhaut vollständig ausgebildet wurde, sehen wir die übrigen Punkte des Bulbus, besonders gegen die Winkel, bleicher werden, und die Taraxisähnliche Röthe verliert sich allmählig. Die Augenlieder bleiben, eine geringe Röthe der Ränder abgerechnet, vollkommen von der Entzündung befreit. Daher hat nur eine sehr geringe vermehrte Schleimabsonderung in denselben Statt, welche, mit den häufig abgesonderten Thränen vermischt, den von Beer erwähnten feinen weißen Schaum des Auges veranlaßt, welcher besonders bei dem abwechselnden Schließen und Eröffnen der Augenliederspalte in der Gegend derselben sichtbar wird. Der Thränenfluß selbst hängt von der Stärke der Schmerzensanfälle in so fern ab, als er während derselben am stärksten sich einstellt und mit großer Lichtscheu verbunden erscheint. Doch habe ich auch Fälle der gichtischen Iritis beobachtet, wo die Schmerzen so arg waren, daß der Thränenfluß einige Zeit hindurch unterdrückt sich zeigte, und mittelst des dadurch ver-

anlaßten Xeroma die Empfindlichkeit des Auges gar gewaltig vermehrt wurde.

Sobald der gichtische Charakter der Ophthalmie nach den ersten Anfällen des Schmerzes stärker sich ausspricht, so zeigen auch die Gefäße des äußeren Auges eine eigenthümliche Neigung zur Varikosität. Daher die deutlich in die Augen fallende Ausdehnung derselben und ihre in das Violette spielende Farbe, wodurch sie, namentlich der die Hornhaut umgebende Gefäßkranz, sich in dieser Krankheit auszeichnen. Daher auch die Sklerotika selbst ihre schöne blaß-rosenrothe Farbe, wodurch sie in der idiopathischen Taraxis kenntlich wird, allmählig in der gichtischen Ophthalmie verliert, und eine schmutzige, in das gräuliche oder gelblich-violette spielende Farbe annimmt.

Alle diese Symptome gewinnen nun an Intensität bei längerer Dauer der Anfälle. Das Steigen der Krankheit erzeugt in den meisten Fällen ein fieberhaftes Allgemeinleiden, dessen Grad und Andauer lediglich von der Heftigkeit der vorhandenen Schmerzen abhängt. — Bis zu einem gewissen Zeitpunkt stimmen übrigens die Symptome der gichtischen Iritis mit denen der gichtischen Ophthalmitis — mit Ausnahme der größeren Langsamkeit in dem Vorschreiten der Krankheit, und des überhaupt mehr chronischen Verlaufes, den man bei der gichtischen Ophthalmitis ausschließlich vorfindet, — vollkommen überein. Denn diese letztere scheint, mit Ausnahme der bei derselben sehr heftigen Schmerzensanfälle, sehr oft nur als eine gichtische Kongestion nach den sämmtlichen Gebilden des Auges aufzutreten.

Sobald aber die in den Regenbogenhautentzündung statt-findenden Veränderungen in der Pupille sich zu den bereits erwähnten Erscheinungen hinzugesellen, so tritt diese Form der gichtischen Ophthalmie von der so eben erwähnten Ophthalmitis verschieden auf, wird sich auch durch nicht minder wesentliche Kennzeichen von den übrigen Abarten der Iritis unterscheiden. Die Pupille findet man hier nicht verzogen, sondern nur verengt und unbeweglich. Die der idiopathischen Iritis eigenthümliche Farbenveränderung der Regenbogenhaut ist hier in viel geringerem Grade zugegen, scheint bisweilen sogar, indem die Spmptome nur langsam einherschreiten, in dem Falle zu fehlen, wo durch die Entzündung bereits Ausschwitzungen veranlaßt worden sind.

Als eine andere Eigenthümlichkeit der gichtischen Iritis ist der Umstand zu erwähnen, daß in dem zweiten Stadio derselben nie ein Hypopyon, nie ein Abscеß der Regenbogenhaut entsteht, sondern daß die festeren Exsudationen allein in dieser Periode der Krankheit beobachtet werden können. Hatte sich aber bei einer angeblichen arthritischen Iritis ein Eiterauge entwickelt, so war gewiß die Form der Krankheit komplizirt, mehr rheumatisch oder durch äußere Einwirkungen verändert: es konnte mithin nicht der arthritische Charakter vorherrschen, sondern die Eiterabsonderung in den Augenkammern war durch eine rheumatische oder traumatische Iritis veranlaßt worden.

Eben so wenig entstehen bei dieser wie bei allen anderen Abarten der arthritischen Ophthalmie Hornhautgeschwüre, obgleich Demours dieselben unter den Folgen derselben aufzählt. Wenn Vereiterungen der Hornhautoberfläche beobachtet wurden, so fand gewiß eine skrophulös-arthritische oder skrophulös-rheumatische Entzündung Statt, wo die gewöhn-

lichen Erscheinungen der skrophulösen Ophthalmie, mithin auch Hornhautgeschwüre zu der Augengicht sich hinzugesellen können — in welchem Falle mithin eine aus den gegen beide Ophthalmieen angezeigten Heilmethoden zusammengesetzte Behandlung der Krankheit nothwendig wird.

Die Ausschwitzungen in der arthritischen Iritis sind denen, so in der idiopathischen Iritis eintreten, vollkommen ähnlich; nur entwickeln sie sich langsamer. Die Ränder der Pupille werden zuerst eckig und ungleich; ein nebliches, mit einzelnen weißen Fäden durchzogenes Netz beginnt sich zwischen denselben zu erzeugen, und die Pupille wird dabei immer mehr verengt und zusammengezogen. Doch habe ich jene vollständigen Pupillenverwachsungen, bei welchen jede Spur der früher vorhandenen Pupille erloschen ist, im ganzen bei dieser Form seltner beobachten können. Es blieb vielmehr die sehr verkleinerte Pupille mit einem weißlich-grauen Exsudat verschlossen zurück, welches letztere man von der Oberfläche der Regenbogenhaut selbst und ihren Rändern noch deutlich zu unterscheiden im Stande war. Und auch dieser Grad der Pupillenverwachsung bedurfte mehrerer, wiederholter Anfälle der Krankheit, ehe er zu dieser Größe anwachsen konnte.

Waren die Exsudationen ausgebildet, so verschwindet die Entzündung, und die Lichtempfindung, die während der Dauer der Iritis, besonders aber unter den Anfällen der Schmerzen mehr oder minder aufgehoben gewesen war, kehrt zurück, ohne daß jedoch bei einer stärkeren Pupillensperre der Kranke einzelne Gegenstände zu unterscheiden vermag. Hatte die Ausschwitzung dagegen alle Spuren der Pupille vertilgt, so sehen wir auch sehr oft, besonders bei einem mit einem argen Grade der

Atrophie behafteten Auge, die Lichtempfindung gänzlich verloren.

Mit der Abnahme der Entzündung in diesem hohen Grade der Krankheit findet sich auch gewöhnlich eine Auflösung des Glaskörpers ein. Diese ist in ihrer Zunahme fast immer mit einer beginnenden Atrophie verbunden, die aber bisweilen stehen bleibt, ohne das Auge in stärkerem Grade zu verkleinern. Aber freilich ist diese günstige Wendung der Krankheit nicht unter die häufigen Ausgänge derselben zu zählen. Oft entwickeln sich neue Gichtanfälle; und wo früher nur Ein Auge von der Krankheit ergriffen worden war, so zeigt sich bei der mindesten Veranlassung dieselbe Iritis auch in dem zweiten Augapfel, und wird denselben unter ähnlichen Erscheinungen und Bedingungen seiner Sehkraft berauben.

Wurde die Krankheit zweckmäßig behandelt, gelingt es dem Arzte, die Rückkehr neuer Anfälle möglichst zu verhüten und zu unterbrechen, dann nimmt oft das bereits entstandene Exsudat ab, es entstehen in demselben kleine schwarze Risse, und der Patient kann dann allmählig wieder zum Besitz eines Theils seines Gesichtes gelangen.

Die Vorhersagung in der gichtischen Regenbogenhautentzündung wird — da in Vergleichung mit den übrigen Iritisformen der Verlauf der Krankheit weniger rasch sich zeigt, da ferner die Einwirkung derselben auf die Netzhaut in geringerem Grade Statt findet, und auch die Hornhaut in den meisten Fällen von aller Spur der Zerstörung befreit bleibt — im Ganzen weniger ungünstig als bei der gichtischen Ophthalmoblennorrhöe und der gichtischen Ophthalmitis ausfallen. Befindet sich die Krankheit noch in ihrem ersten Stadio, gelingt

es uns, die Schmerzensanfälle vollständig zu tilgen, und jede Rückkehr derselben abzuwenden, so wird auch der Verlauf fast immer vollständig erwünscht ausfallen. Selbst in der zweiten Periode der Krankheit, sobald während derselben nicht der stärkste Grad der Ausschwitzung Statt gefunden hatte, und dabei weder eine vollständige Auflösung des Glaskörpers, noch Atrophie eingetreten sind, ist das Auge noch nicht für verloren zu achten, und oft wird es möglich sein, nicht nur einen Theil des Gesichtes zu retten, sondern auch die weiteren Anfälle der Krankheit zu verhüten. Das Gegentheil von alle diesem wird uns dagegen zu einer vollständig ungünstigen Prognose berechtigen.

Die Behandlung dieser Form der arthritischen Ophthalmie faßt mehrere Heilanzeigen in sich. Dahin gehört die Tilgung der die Krankheit begleitenden gichtischen Schmerzen in der Nähe des Auges — die Heilung der Entzündung selbst — die Verhütung der Rückkehr neuer Anfälle der Krankheit — und endlich die Festsetzung eines zweckmäßigen Verhaltens des Kranken zur Minderung der in dem Körper vorhandenen gichtischen Anlage. Jede dieser einzelnen Indikationen muß für sich genau und sorgfältig erfüllt werden, indem die Vernachlässigung einer einzigen unter denselben die Kur mehr oder minder unvollkommen läßt, und der Kranke in Kurzem sich neuen Anfällen der Krankheit preisgegeben sehen wird.

Die erste Heilanzeige, die Tilgung der gichtischen Schmerzen ist die dringendste und vor allen anderen auszuführen. Eine Mischung, aus grauer Queckſilbersalbe, Opium und Bilsenkrautextrakt bereitet, (z. B. Unguent. neapolitan. 3ij. Opii puri, Extract. Hyoscyami. $\overline{aa}$ ℈β — j. M.) wird, so lange der Schmerzensanfall andauert, alle zwei Stunden

einer Erbse groß in den schmerzhaften Stellen des Augenhöhlenrandes und der Schläfe eingerieben, und bis zu endlicher Tilgung der Schmerzen, so gewöhnlich nach der dritten oder vierten Inunktion Statt findet, fortgefahren. Außerdem läßt man den Kopf und die leidende Gesichtshälfte mit einer Kappe von Wachstaffet und Flanell bedecken. Bei gänzlichem Nachlassen der Schmerzen wird der Gebrauch der Salbe bis zu dem Wiedereintritt neuer Anfälle, welcher auch bei der besten Behandlung mehreremale Statt finden kann, ausgesetzt, in dem letzteren Falle aber auf die beschriebene Weise wieder begonnen. — Innerlich bei dieser Krankheit Mohnsaft zu reichen, ist wegen der jederzeit hier mehr oder minder gestörten Funktion des Unterleibes, und bei der in den meisten Kranken sich zeigenden Stuhlverstopfung, eine höchst gefährliche Sache. Sollte die Heftigkeit der Schmerzen und der allgemein aufgeregte Zustand dennoch ein Narkotikum dringend gebieten, so wird das Kirschlorbeerwasser oder bittere Mandelwasser jederzeit vor dem Mohnsaft den Vorzug behaupten.

Was die Behandlung der Entzündung des Auges selbst betrifft, so muß hier eine sehr ängstliche Auswahl in den örtlichen und inneren Mitteln Statt finden. Selten oder nie wird die gichtische Iritis den Gebrauch der Augenwässer vertragen. Es sind zwar die Blutentlecrungen bei dieser Form für nicht so gar gefährlich, als wie bei der nachher zu schildernden gichtischen Ophthalmitis zu achten; indessen bedürfen wir doch auch hier bei der Anwendung derselben einer großen Vorsicht. Nur ein sehr blutreicher Körper und ein rascher, der idiopathischen Iritis nahe kommender Verlauf der Krankheit kann eine Aderlaß und das Ansetzen der Blutigel gestatten. Dagegen bei den langsamer einherschreitenden Formen der Iritis arthritica die ableitenden Mittel offenbar den Blutausleerungen vor-

vorzuziehen sind. Auch hat es mir immer geschienen, als ob die Fälle der Krankheit, bei welchen Blutausleerungen vorausgegangen waren, bei einer zwar anfangs wohlthätigen Wirkung der letzteren, später viel häufigere und dabei viel mehr hartnäckige Anfälle der Augenentzündung zur Folge gehabt hätten. Vieles mag zur unmittelbaren Abnahme die oben erwähnte Merkurialeinreibung, so wie das Auflegen des Wachstaffets beitragen. Ferner zeigen in derselben die Senfteige, in einzelnen Zwischenräumen in den Nacken und auf den Oberarm gelegt, reizende Fußbäder, mit Asche, Senf, Salz versetzt, das Einreiben der Brechweinsteinsalbe in den Nacken und auf den Zitzenfortsatz des Schlafbeines, und selbst in dringenden Fällen ein Haarseil, eine sehr wohlthätige Wirkung. Dagegen — mit Ausnahme der einfachen trocknen Wärme — alle anderen Mittel, so unmittelbar auf das Auge zu bringen sind, in der ersten Periode der gichtischen Iritis, in der flüssigen wie in der Salbenform, fast gar nicht vertragen werden. Dagegen man nach Abnahme der Krankheit, wo besonders die eigentlich gichtische Reaktion bedeutend gemindert sich zeigt, wohl eine Mischung von Bilsenkrautextrakt, Opium und Wasser zur Beschränkung der Pupillenverengerung versuchen kann. Dann ist auch der Zeitpunkt vorhanden, wo in den meisten Fällen die trockne aromatische Wärme mit Vortheil angewendet wird und ausnehmend zur Tilgung der Varikosität der Gefäße beiträgt.

Die in den arthritischen Augenentzündungen vorherrschende Neigung zu Rezidiven zwingt uns, bei der Heilung derselben auch eine dritte Heilanzeige zu erfüllen, die Entfernung der Anlage zu neuen Anfällen der Krankheit. Diese Anlage zeigt sich in den meisten Fällen rein-örtlich: die Mittel, so ihr entgegengesetzt werden müssen, sind mithin ebenfalls nur auf das

leidende Organ eingeschränkt, und stehen mit der Erfüllung der vierten Heilanzeige, der Minderung der gichtischen Anlage, wohl nur wenig in Berührung. — In den meisten Fällen kann diese dritte Heilanzeige nur erst nach geschehener Tilgung der Iritis befriedigt werden, indem die dazu nothwendigen Mittel während der noch vorhandenen Entzündung wegen der durch sie veranlaßten örtlichen Reizung eine sehr nachtheilige Wendung der Krankheit veranlassen.

Das hier nothwendige Verfahren beruht in dem fortgesetzten Gebrauche der Ableitungen und in einer allmählig verstärkten Reizung und Stärkung der Gebilde des Auges. Diese letztere Wirkung muß um so nothwendiger erscheinen, als während der ganzen Dauer der Krankheit eine auffallende Erschlaffung im ganzen Gefäßsystem mit Kongestion verbunden sich ausspricht. Es ist mit einigen Abänderungen fast dieselbe Methode, deren wir uns zur Tilgung der skrophulösen Augenentzündung, sobald dieselbe mit argen Rückfällen der Krankheit verbunden aufgtreten war, bedienen. —

Ein Fontanell oder ein Seidelbastgeschwür auf dem Oberarm, die Einreibung der Brechweinsteinsalbe in den Nacken, das Auflegen eines Emplastri vesicatorii perpetui auf den Zitzenfortsatz oder in den Nacken werden nach gehobener gichtischen Iritis die Rückkehr der Kongestionen nach dem Auge verhüten, besonders wenn man nach einiger Zeit sie aussetzt, dann aufs neue anbringt, und so lange mit der Anwendung derselben fortfahren kann, als sich noch die mindeste Neigung des Auges zur Entzündung entdecken läßt. — Allein angewendet, werden sie jedoch zu der Tilgung dieser krankhaften Anlage in dem Bulbus nicht ausreichen. Ein stufenweise an das genesende Auge gebrachter Reiz muß gleichzeitig die vermehrte Reizbar-

keit herabstimmen und die Energie derselben vermehren. Dahin gehört vor allem die Anwendung der aromatischen Wärme. Später gebraucht man an der Stelle derselben spirituöse Einreibungen in der Nähe des Auges, welche anfangs mit Wasser verdünnt, nachher aber in konzentrirter Form verordnet werden, — und zuletzt die rothe Präzipitatsalbe, welche bei vorhandenen Ausschwitzungen der Regenbogenhaut unumgänglich nöthig wird, und die man nach den bekannten Vorschriften unter nach und nach vermehrtem Gehalt an rothem Queckſilber so lange einstreichen läßt, bis das Auge ganz unempfindlich bei dem Gebrauche derselben erscheint und auch die Einwirkung eines stärkeren Reizes ohne Nachtheil vertragen wird. Nicht minder ist nach getilgter Entzündung bei sehr verengter Pupille das gleichzeitig stattfindende Eintröpfeln der Auflösung des Bilsenkrautextraktes von großem Vortheil. Es wird zwar nicht zur Erfüllung der hier beabsichtigten Heilanzeige — der Tilgung der Anlage zu neuen Entzündungen — beitragen können, wohl aber die Vernichtung der Exsudationen durch die rothe Queckſilbersalbe befördern.

Die vierte Heilanzeige umfaßt die Festsetzung eines zweckmäßigen Verhaltens des Kranken zur Minderung der vorhandenen gichtischen Anlage. Die hier zu ertheilenden Vorschriften gehören sämmtlich der Diätetik und Therapie an, daher nur in der Kürze hier dasjenige erwähnt werden darf, was auf die innere Behandlung der gichtischen Augenkranken sich bezieht. Bekanntlich beruht die angebliche Heilung der Gicht nur in einer momentanen Entfernung der durch dieselbe veranlaßten Krankheitserscheinungen. Die besseren Aerzte haben jederzeit an der gründlichen Heilung dieses Uebels gezweifelt; und nur durch die allmählige Umänderung der Konstitution und des Ernährungsprozesses in dem Kranken kann das, was in

diesem Falle die Kunst noch zu erreichen im Stande ist, vollführt werden. Die Bestimmung der Diät und des Verhaltens des Kranken sind unter diesen Umständen von dem größten Werthe bei der Behandlung der Gicht und der gichtischen Anlage. Die hier zu gebenden Vorschriften kommen in Vielem mit denen überein, deren wir uns zur Tilgung des Skrophelleidens bedienen, und welche bereits früher geschildert worden sind. Wohl leisten dieselben hier mehr, als alle gegen die Arthritis empfohlenen Arzneien, die doch nur in dem günstigsten Falle die dringendsten Erscheinungen des Allgemeinleidens zu beseitigen im Stande sind. Besonders aber findet diese Bemerkung bei den gichtischen Ophthalmieen ihre Anwendung, wo die inneren, gegen die Gicht direkt gerichteten Arzneimittel nie zur Anwendung kommen dürfen, indem jederzeit eine Zunahme des vorhandenen Augenübels dadurch bedingt wird. Eine Erfahrung, die sich bei Behandlung der gichtischen Iritis und Ophthalmitis jederzeit bestätigt.

Vor allem muß die Umänderung der Thätigkeit der Haut und des Darmkanals vorausgehen, wenn man eine Minderung der Gichtdyskrasie mit Erfolg zu erreichen wünscht. Warme und schwefelhaltige Bäder, welche in diesem Falle so gern empfohlen werden, leisten in der Regel nichts anderes, als daß sie zwar momentan die Krankheit durch aufgeregte größere Hautthätigkeit unterdrücken, dabei aber eine solche Ueberreizung und Empfindlichkeit dieses Gebildes hervorrufen, daß bei Vernachlässigung der so eben zu gebenden Vorschriften und bei der mindesten Veranlassung die Krankheit in ihrer vorigen Wuth wieder ausbricht. Eine Erfahrung, welche man so häufig bei den Badekuren der Gichtkranken zu machen Gelegenheit hat, und welche namentlich auch bei gichtischen Augenübeln sich bestätigt. — Viel wohlthätiger zeigt sich hier eine

allmählig verstärkte Thätigkeit des Hautorgans, wobei die Absonderung desselben zwar vermehrt erscheint, aber die gesteigerte Energie des Gebildes dasselbe gegen die Eindrücke aller äußeren Reize und des Witterungswechsels, der hier den Kranken so schädlich sich erweist, unempfindlicher werden läßt. Mäßige und allmählig verstärkte Bewegung des Körpers in freier, trockner Landluft, mit Vorsicht im Freien unternommene Handarbeiten, selbst das Reisen, werden, sobald man jede zu große Erhitzung, jede Erkältung des Körpers dabei sorgfältigst vermeidet, die bei Gichtkranken so arge Empfindlichkeit der Haut am besten zu tilgen im Stande sein. Nicht minder gehören hierher das wiederholte Waschen des Körpers, besonders des Rückgrades, mit einer Auflösung von Seife oder Natron, die anfangs lauwarm, später dagegen nach und nach kühler gebraucht wird, bei welchem man den Körper schnell abtrocknet, und ebenfalls die Erkältung sorgfältigst vermeidet. Auf diesem Wege erlangt das Hautorgan zuletzt jenen Grad von Kraft, daß es den Eindrücken der äußeren Luft, die bekanntlich die häufigsten Gelegenheitsursachen zur Entstehung der Gicht geben, in viel stärkerem Grade zu widerstehen vermag, und dadurch die ganze Konstitution des Körpers allmählig eine größere Stärke gewinnt. Selbst bei älteren Individuen muß die Beobachtung dieser Vorschriften, sobald sie ihrem Körper zweckmäßig angepaßt werden können, die wohlthätigsten Wirkungen hervorbringen.

Eine nicht mindere Rücksicht verdient bei den mit einer gichtischen Anlage behafteten Individuen die Umänderung des Darmkanals, dessen verletzte Lebensthätigkeit so häufig bei der Entstehung dieser Krankheit mit im Spiele ist. Zwar werden schon die so eben gegebenen Regeln auch auf die Funktionen der Organe desselben wohlthätig eingreifen. Allein man wird

ihren wohlthätigen Einfluß durch eine sorgfältig beobachtete Mäßigkeit, die die Energie der Verdauung besser als alle bitteren Extrakte und Essenzen zu verstärken im Stande ist, durch Vermeidung aller Stuhlverstopfung, so wie durch den Genuß solcher Speisen, die mild, nicht scharf gewürzt, nicht blähend oder stopfend sind, und welche dabei die Urinabsonderung vermehren, ausnehmend unterstützen. Hatte sich der Körper des Gichtkranken bereits an den Wein gewöhnt, so wähle man vor allem einen unverfälschten und dabei milden und leichten Wein aus, der in mäßigen Gaben, und, wenn es möglich sein kann, mit einem kohlensauren Mineralwasser vermischt, getrunken wird. Dieser letztere Zusatz wird ebenfalls eine verstärkte Vermehrung der Urinabsonderung zur Folge haben, die bei den Gichtkranken aller Grade so höchst wohlthätig sich zeigt.

Endlich gehören unter die über das Verhalten der gichtischen Augenkranken zu ertheilenden Vorschriften auch die ein zweckmäßiges psychisches Verhalten betreffenden Regeln. Je aufgeregter das Gemüth sich zeigt, je mehr niederdrückende und zum Theil auch aufregende Leidenschaften auf die Seele des Kranken einwirken, desto stärker wird die gichtische Anlage sich entwickeln und die wohlthätige Wirkung aller übrigen diätetischen Mittel als unnütz vereiteln. Je ruhiger dagegen die Gemüthsstimmung erhalten werden kann, je leidenschaftsloser das Leben des Kranken dahinfließt, je mehr, wenigstens durch eine mittelst Gewohnheit und Studium angeeignete Apathie, die Einwirkung aller psychischen Einflüsse gemildert wurde, je weniger anhaltend die Geistesanstrengungen des Kranken Statt finden, und je häufigere Ruhepunkte und Zerstreuungen zwischen denselben er sich zu verschaffen im Stande ist, desto mehr wird die auf die Verringerung des Allgemeinleidens gerichtete Behandlung einen günstigen Ausgang versprechen. —

4) Die Ophthalmitis arthritica.

Wenn bei der Lehre von den idiopathischen Ophthalmieen die Ophthalmitis abgehandelt wurde, so verstand man unter derselben eine der heftigsten Augenentzündungen, so bei einem ächt synochösen Charakter und bei raschem Verlauf ihrer Stadien sehr oft mit einer vollständigen Zerstörung des Gesichts und des Auges beendigt wurde. Einen ganz anderen Hergang zeigt die hier zu schildernde Form. Der Name Ophthalmitis wird derselben zwar in jeder Rücksicht zukommen müssen, indem bei ihr alle Gebilde des Bulbus gleichzeitig ergriffen gefunden werden. Aber ihr langsamer Verlauf, der Mangel an Eiterung und Geschwüren, und die charakteristische Abscheidung, die dieselbe in der Tiefe des Glaskörpers und später auch in der Linse veranlaßt, werden dieselbe jederzeit von allen anderen Abarten der Ophthalmitis mit Leichtigkeit zu unterscheiden gestatten.

Der erste Verlauf dieser Ophthalmie stimmt fast in allem mit der ersten Periode der gichtischen Iritis zusammen, sowohl in Hinsicht der eigenthümlichen Gichtschmerzen, als der charakteristischen Röthe des Bulbus, der Varikosität seiner Gefäße ꝛc. Nur zeigt sich diese Krankheit ausschließlich bei Individuen mit dunkler Iris; oder, wenn dieses auch anfangs nicht der Fall war, so hatte doch die vorher blaue oder blaugraue Regenbogenhaut, ehe die Krankheit in diese Form übergehen konnte, bereits eine in das gelbliche oder bräunliche übergehende Färbung erhalten. Sie zeigt sich ferner nur bei mit schwammigem, pastosem, blassem Habitus ausgestatteten Individuen. Wenn ein abgezehrter, bleicher, entkräfteter Kranker an derselben leidend gefunden wurde, so war das Glaukom jederzeit bereits vollständig ausgebildet, und die vorhergegangene langwierige Krankheit nebst

den damit verbundenen niederdrückenden Leidenschaften hatten offenbar erst zu der eingetretenen Abmagerung Gelegenheit gegeben.

Wenn endlich die gichtische Iritis und Ophthalmitis in Hinsicht der Symptomenreihe mit einander in ihrem ersten Stadium zusammentrafen, so schreitet die letztere doch langsamer einher; ihre ersten Anfälle gestatten langdauernde Zwischenpausen der Ruhe, und oft wird der Arzt dadurch verleitet, das, was schon ein Ergriffensein des ganzen Augapfels war, für eine bloße Kongestion zu halten, und sich zu den höchst gefährlichen Blutentleerungen zu entschließen.

Außerdem unterscheidet sich diese Form von der gichtischen Iritis durch die in ihr stattfindende eigenthümliche Erweiterung der Pupille. In einzelnen seltenen Fällen findet man zwar auch anfangs die Pupille verengt; allein bald läßt dieser Zustand nach, und Erweiterung des Sehlochs tritt an die Stelle desselben. Hier schien anfangs die Krankheit auf der Regenbogenhaut sich ablagern zu wollen, nahm aber bald eine andere Richtung, und zeigte sich später als Ophthalmitis mit Verdunklung des Glaskörpers vereinigt.

Herr Beer nimmt auch in der gichtischen Ophthalmitis, welche in Glaukom überzugehen beginnt, eine Entzündung der Iris mit dem derselben eigenthümlichen Farbenwechsel und oberflächlichen Exsudationen des Randes der Pupille verbunden an *). Daß einige Ausschwitzungen — freilich in sehr geringer Anzahl — neben dem Glaukom in der Regenbogenhaut bisweilen Statt finden können, mag ich nicht leugnen. Nur

*) Beer l. c. I. 581.

aber sind dieselben nicht während der Ophthalmitis arthritica, bei welcher trotz der stärksten Kongestionen der Plastizitätsprozeß allgemein daniederliegt, sondern entweder vor oder nach der eigentlichen gichtischen Reaktion im Auge durch eine andere zufällige Ursache veranlaßt worden. Mehreremale habe ich auf der vorderen Kapsel der Linse in dem Glaukom Streifen und weißliche Flecken gesehen, so zwar die Farbe eines in der hinteren Augenkammer erzeugten Exsudats zu haben schienen, aber offenbar nichts anderes, als wie die dem gewöhnlichen Laufe der Krankheit zuvorgeeilten Erscheinungen der Cataracta glaucomatosa sein konnten. Auch die Verdickung des Randes der erweiterten Pupille möchte ich nicht für eine Wirkung der Exsudation, sondern nur für eine Folge der bei der Erweiterung des Sehlochs zusammengerunzelten Querfasern der Iris erklären. — Es scheint überhaupt der Begriff der Ausschwitzungen in der Regenbogenhaut nicht mit dem der vorhandenen Pupillenerweiterung vereinbar zu sein. Eine Entfärbung der Iris finden wir allerdings während der ersten und zweiten Periode der gichtischen Ophthalmitis. Sie ist aber von der Farbenveränderung, die wir in den verschiedenen Stadien der Iritis vorfinden, himmelweit unterschieden; sie ist mehr als eine Verunreinigung der bisherigen Farbe der Iris zu betrachten, welche wie mit Staub befleckt erscheint und die Folge der allmählig entstehenden Varikosität der Gefäße der Regenbogenhaut ist. Dagegen habe ich die Erweiterung der Gefäßgeflechte der Iris während der gichtischen Iritis nie beobachtet; sie scheint vielmehr bei den arthritischen Ophthalmieen lediglich auf die Ophthalmitis eingeschränkt zu sein, und in derselben mit der längeren Dauer der Schmerzen, so wie mit der weiteren Ausbildung des Glaukoms gleichen Schritt zu halten.

Die entstandene Erweiterung der Pupille ist, wie Beer sehr richtig erinnert hat, mit einer Erweiterung derselben nach den Augenwinkeln in den meisten Fällen verbunden. Doch kommen auch einzelne Fälle des Glaukoms vor, in welchen die Erweiterung des Sehlochs gleichmäßig und nach allen Seiten erfolgt ist. — Die Trübung der inneren Theile des Auges beginnt ebenfalls, sobald jene charakteristische Formveränderung in der Iris entstand. Sie spielt in eine gräulich-grüne Farbe, welche anfangs wenig in die Augen fällt, später dagegen, sobald die Schmerzen längere Zeit gedauert und zugenommen hatten, stärker und deutlicher wahrgenommen werden kann.

Die Abnahme des Sehens erfolgt gleichzeitig mit dem Eintritt der gichtischen Augenschmerzen. Anfangs klagen die Kranken nur über einzelne schwarze Punkte und Streifen vor dem Auge, so sogar in einzelnen Fällen wieder abnehmen — und zuweilen dadurch das Gesicht des Kranken zu erleichtern scheinen. Allein bald werden sie bleibend; ihre Zahl und Größe mehrt sich mit der öfteren Rückkehr und längeren Dauer der Schmerzen, und das Gesicht fängt an allmählig in dem vorschwebenden Dunkel zu erlöschen. Gewöhnlich vermögen die Glaukomkranken einige Zeit hindurch noch einige Gegenstände von der Seite, vorzüglich von der äußeren Seite zu unterscheiden, bis zuletzt auch dieser Rest des Gesichtes gänzlich verloschen ist. Noch zeigt sich bei den vollständig Erblindeten dann und wann das Lichtsehen, die Erscheinung der Sterne, Blitze und Feuerflammen vor dem Auge, ohne daß jedoch irgend ein Rest des Sehvermögens vorhanden ist, — wodurch dann die eitle Hoffnung derselben so oft vergeblich aufgeregt wird.

Bei dem durch die gichtische Ophthalmitis zum Theil oder vollständig ausgebildeten Glaukom sind noch einige andere, die-

sen Zustand jederzeit begleitende Erscheinungen zu erwähnen. Dahin gehört vor allem jene auffallende Härte des Augapfels, welche wir schon von den älteren Aerzten als ein eigenthümliches Kennzeichen dieser Krankheit beschrieben finden, und die wahrscheinlich durch eine eigenthümliche Verdickung und Ueberfüllung des inneren Zellgewebes im Augapfel veranlaßt wird. — Ferner rechnen wir hierher das matte, leblose und unreine Aussehen der Hornhaut, so bei der gichtischen Ophthalmitis, so klar und hell auch anfangs diese Membran sich zeigte, mit dem Entstehen des Glaukoms sich jederzeit einstellt, und ohne Zweifel von einer krankhaften Absonderung zwischen den Lamellen der Kornea herrühren mag. Variköse Gefäße, wie sie während und nach der gichtischen Ophthalmitis in der Bindehaut, Sklerotika, und in schlimmeren Fällen auch in der Iris und in den übrigen Gebilden des inneren Auges sich vorfinden, habe ich in der Hornhaut, selbst in dem schlimmsten Falle der Krankheit, nicht beobachtet, es müßte denn durch andere, zufällige Ursachen ein Pannus mit varikösen Gefäßen gleichzeitig hervorgerufen worden sein. — Außerdem zeigt auch in dieser Krankheit die Sklerotika das eigenthümliche, in das gräuliche spielende, unreine Aussehen, dessen bereits oben bei der Lehre von der gichtischen Iritis gedacht ist.

Bei den meisten an der gichtischen Ophthalmitis Leidenden findet sich ferner eine hartnäckige Stuhlverstopfung, so daß die Kranken kaum alle 2—3 Tage eine Entleerung bekamen. Es zeigt sich diese Erscheinung in desto stärkerem Grade, je langsamer die Krankheit sich entwickelt hatte, je heftiger die mit derselben verbundenen Schmerzen waren. — Nur selten zeigt sich bei dem Glaukom die Funktion des Darmkanals unverändert; noch seltner wird, durch eine zufällige Nebenwirkung veranlaßt, ein Durchfall eintreten.

Sobald endlich in der gichtischen Ophthalmitis die Verdunklung des Glaskörpers vollständig ausgebildet worden war, so entwickelt sich nach und nach in derselben auch eine Verdunklung der Linse, so aber auf eine ausgezeichnete Weise von allen anderen Katarakten sich unterscheidet. Ihre Farbe spielt in das gräuliche, ist graugrün, olivengrün, und selbst in einzelnen Fällen zeisiggrün. Bisweilen gleicht sie durch ihr ungleiches, zerstücktes Ansehen den zu den vollendeten und unheilbaren Amaurosen hinzutretenden Katarakten, so daß sie aus einzelnen neben einander liegenden Stückchen und Blättchen zusammengesetzt zu sein scheint. In anderen und zwar den häufigeren Fällen zeigt sie ein vollkommen schwammartiges Aeußeres, dehnt sich aus, drängt sich gegen die Pupille heran, tritt nach Ausfüllung der hinteren Augenkammer in das Sehloch und in die vordere Kammer, verdeckt allmählig die Iris, und legt sich an die ganze hintere Fläche der Kornea an, so daß durch dieselbe nichts, als eine gräulich-grüne oder gelblich-grüne Masse sichtbar werden kann. Die übrigen Kennzeichen der Katarakte und die vollkommene Vernichtung aller Lichtempfindung nebst der ferneren Fortdauer der wüthenden Gichtschmerzen des Kopfes und Auges, die während der allmähligen und vollständigen Ausbildung des Glaukoms und der durch dasselbe bedingten Linsenverdunklung unausgesetzt fortdauern, werden mit den so eben erwähnten Symptomen der letzteren wohl jeden Arzt vor einem Fehler in der Diagnose zu sichern im Stande sein.

Bei beginnenden Verdunklungen des Glaskörpers soll der Sitz der Verdunklung anfangs in dem Glaskörper um die Gegend des Sömmeringischen Loches der Netzhaut vorhanden sein, und von dort aus erst in dem übrigen Zellgewebe des Glaskörpers sich ausbreiten. Ich habe bis jetzt nur einige an dem

vollendeten Glaukom erblindet gewesene Augen zu untersuchen Gelegenheit gehabt, und hier die Feuchtigkeit in allen Zellen der Glasmasse getrübt, mit schwärzlichen Pünktchen gleichsam verunreinigt, die Hyaloidea selbst aber mehr verdickt, verdunkelt und in den Gefäßen der Retina und der Chorioidea eine viel stärkere Gefäßentwicklung vorgefunden. Alle übrigen Gebilde des Auges schienen dagegen keinen in die Augen fallenden Fehler der Struktur zu verrathen.

So wie bei einer gichtischen Iritis, die nicht zweckmäßig behandelt wurde, die Krankheit, so früher nur Ein Auge ergriffen hatte, sehr bald zu dem anderen Augapfel hinüberschreitet, so ist dasselbe noch in viel häufigerem Grade bei der gichtischen Ophthalmitis der Fall. Wenn man bei der ersteren Krankheitsform diesen Uebergang noch häufig abzuwenden im Stande war, so läßt sich dasselbe bei der hier geschilderten Ophthalmie sehr selten verhüten. Die Kunst kann, sobald ein Auge vollkommen glaukomatös geworden war, höchstens die Erblindung des anderen Auges noch einige Zeit verschieben, wird aber dieselbe niemals gänzlich abzuwenden vermögen. —

Sehr häufig endlich wird das Auge nach der geschehenen vollständigen Ausbildung des Glaukoms atrophisch, ohne daß nachher dadurch ein vollständiger Nachlaß der Schmerzen in der Nähe des zerstörten Organs Statt findet.

Die Prognose bei der gichtischen Ophthalmitis ist unter diesen Umständen sehr ungünstig. Nur da, wo es uns gelingt, die erste Periode der Krankheit, in welcher das Gesicht des Kranken noch wenig oder gar nicht getrübt sich vorfindet, zu unterdrücken, mag eine Wiederherstellung des leidenden Auges zu hoffen sein, obgleich auch dann der Kranke vor neuen An-

fällen der Augengicht keinesweges gesichert sein dürfte. Dagegen die schon begonnene Ausbildung des Glaukoms, sobald auch der Kranke noch Gegenstände zu unterscheiden im Stande ist, nicht viel Gutes mehr hoffen läßt. Die Kunst kann hier nur die weitere Ausbildung der Krankheit einige Zeit hindurch aufhalten, nie aber gänzlich verhüten. War endlich die Sehkraft größtentheils oder gänzlich verloschen, dann ist jeder Versuch zur Heilung lächerlich zu nennen. Die Hülfe des Arztes sieht sich hier allein auf die Minderung der vorhandenen Gichtschmerzen und darauf beschränkt, daß der Uebergang der Krankheit auf das andere Auge, der trotz aller angewendeten Mittel früher oder später eintreten wird, eine möglichst lange Zeit hindurch verschoben bleibt.

Die Behandlung der gichtischen Ophthalmitis beruht auf der Erfüllung von vier verschiedenen Heilanzeigen: — der Tilgung der vorhandenen Gichtschmerzen; — der Ableitung des Gichtleidens von dem Auge; — der Tilgung der in demselben vorhandenen Atonie des Gefäßsystemes, — und endlich der Minderung der gichtischen Anlage in dem ganzen übrigen Körper. Die letztere Indikation wird ganz nach den bei Schilderung der gichtischen Iritis angegebenen Vorschriften vollzogen, indem auch bei der gichtischen Ophthalmitis alle sogenannten Antiarthritica den größten Schaden bringen und die gichtische Absonderung im Inneren des Auges vermehren, der Arzt sich mithin bei derselben auf die diätetischen Vorschriften und ein zweckmäßiges Verhalten allein eingeschränkt sehen wird. Daher hier nur von den drei übrigen Heilanzeigen Erwähnung zu thun ist.

Aub bei der gichtischen Ophthalmitis wird die Tilgung der vorhandenen Schmerzensanfälle die Hauptsache sein, ohne

welche kein günstiger Erfolg für den Gebrauch der übrigen Mittel zu erwarten steht. Wir erreichen bei dieser Form die Abnahme der Schmerzen ohne die Anwendung des Queckſilbers, welches letztere Mittel, äußerlich und innerlich gebraucht, die schon stattfindende Varikosität der Gefäße offenbar zu vermehren scheint. Eben so wenig ist in dieser Krankheit der Hyoscyamus, zu empfehlen, indem er ein Hauptsymptom dieser Krankheit, die Erweiterung der Pupille, nicht mindern, sondern vermehren muß. Der Arzt ist vielmehr allein auf das Opium eingeschränkt, welches er, mit Speichel vermischt, während der Schmerzensanfälle alle Stunden zu 2 bis 3 Gran pro dosi einreiben läßt, und damit so lange fortfährt, als die längere Dauer der Schmerzen dieses Mittel zu gebrauchen gebietet. Der häufige Wiedereintritt derselben wird auch eben so oft die Wiederholung der Inunktionen gebieten. — Jederzeit erwählt man zu denselben die reine Mohnsaftsubstanz, indem die geistige Tinktur dieses Mittels bei der mehrmaligen Anwendung die Haut zu verhärten und zur Resorption untauglich zu machen scheint. Auch ist es gut, wenn eine halbe Stunde nach geschehener Einreibung die Haut an der Stelle derselben sorgfältig gereinigt und für eine wiederholte Einreibung vorbereitet wird. —

Die zweite Heilanzeige, die Ableitung des Gichtleidens von dem Auge, bedarf hier der stärksten Mittel, um eine kräftige Revulsion möglichst schnell zu veranlassen. Je zeitiger die Einwirkung dieses Mittels auf das Auge Statt findet, desto mehr wird ein günstiger Erfolg für den Kranken zu hoffen sein. Der erste Platz unter den hierher gehörigen Mitteln gebührt ohne Zweifel dem in dem Nacken angebrachten Haarseil. Wo der Kranke die Anwendung desselben nicht gestattet, oder auch seine Individualität dasselbe nicht anzuwenden erlaubt, da

kann an dessen Stelle die Einreibung der Brechweinsteinsalbe in den Nacken versucht werden. Ferner gehören hierher Senfpflaster, abwechselnd auf die Waden, Schenkel ꝛc. gelegt, reizende Fußbäder ꝛc. Fontanelle, auf den Oberarm angebracht, scheinen bei einem so krassen Uebel theils eine zu langsame, theils auch eine zu schwache Ableitung zu veranlassen. Der Wachstaffet, in Form einer Kappe um einen Theil des Gesichtes und auf den Schädel angebracht, zeigt sich bei allen Formen der Augengicht ebenfalls wohlthätig, und wird in Verbindung mit den oben erwähnten Mitteln — nur nicht für sich allein — auch bei der Ophthalmitis arthritica mit günstigem Erfolge gebraucht werden. Nur achte man dann sorgfältig auf die örtlichen, durch den Wachstaffet hervorgerufenen Schweiße, damit nicht eine während der vermehrten Ausdünstung oder kurz nach derselben veranlaßte Erkältung des Gesichtes und Kopfes die Gichtschmerzen auf eine noch viel schlimmere Art zu veranlassen im Stande ist.

Vor allem aber ist auf die während des sich aus der Ophthalmitis ausbildenden Glaukoms stattfindende Stuhlverstopfung zu achten. Es hat dieselbe das Eigenthümliche, daß sie trotz aller angewendeten Mittel und bei Beobachtung der besten diätetischen Vorschriften gern wiederkehrt, und gemeiniglich dadurch neue Anfälle der gichtischen Augenschmerzen veranlaßt. Alle reizenden und die Lebensthätigkeit des Darmkanals auf die Dauer vermehrenden Abführmittel, z. B. Rhabarber, Sennesblätter, Jalappa ꝛc. steigern diesen Zustand und bekommen in der Regel sehr übel. Eben so werden die Arzneistoffe, so die Lebensthätigkeit des Darmkanals unmittelbar herabsetzen, keinen besonders günstigen Erfolg bedingen können. Die durch sie veranlaßte Entleerung ist zu gering; es entstehen bald nach ihrer Anwendung Blähungen, Mangel des Appetits

und

und der Verdauung; und da die hier nöthigen Mittel längere Zeit und mit beständigen Abwechslungen zu verordnen sind, so muß auch dieser Umstand als ein Hinderniß ihres Gebrauchs beachtet werden. — Man wählt also für diese Krankheit die Mittelsalze mit leichten seifenartigen Extrakten aus, die in Hinsicht ihrer Wirkung zwischen den so eben erwähnten Abführmitteln mitten inne stehen, die schwefelsauren Mittelsalze, das Sengettesalz, den Tartarus tartarisatus, — die man aber nicht allein, sondern mit den erwähnten Extrakten, Extr. Taraxaci, Saponariae, Graminis, Chelidonii maj., Fumariae versetzt, nehmen läßt, um ihre abführende Kraft zu mindern, und auch die nach der fortgesetzten Anwendung gewöhnlich zurückbleibende Stuhlverstopfung zu mäßigen. Es werden diese Mischungen in solcher Gabe gereicht, daß täglich einige breiartige Stühle eintreten. Nach 8 bis 14 Tagen setzt man sie einige Zeit hindurch aus, wartet, ob die Verstopfung sich wieder einstellt, und beginnt dann augenblicklich aufs neue die Anwendung derselben. Merkwürdig ist die Einwirkung dieser Mittel, die man doch sonst zu den direkt-schwächenden zu zählen gewohnt ist, auf das Allgemeinbefinden der von der gichtischen Ophthalmitis ergriffenen Kranken. Ihr Aussehen bessert sich augenscheinlich; der Appetit und die Verdauung nehmen zu, und mit der Steigerung des vorher gleichsam unterdrückten Reproduktionsgeschäftes scheint auch die gichtische Anlage des ganzen Körpers geringer zu werden. Zu einem ähnlichen Zwecke könnte auch den an der Augengicht leidenden Kranken das Karlsbad empfohlen werden.

Die dritte Heilanzeige in der gichtischen Ophthalmitis, die Tilgung der Atonie der Gefäße des Bulbus, ist ebenfalls nicht zu vernachlässigen. Nur sehen wir uns hier auf eine sehr geringe Anzahl von Mitteln eingeschränkt, indem das Auge in

diesem Zustande kein Augenwasser von irgend einer gegen Augenkrankheiten üblichen Zusammensetzung und keine Augensalbe verträgt. Nur die trockne Wärme, die trockne aromatische Wärme, — und, nach gänzlicher Tilgung des vorhandenen Gichtleidens im Auge, spirituöse Einreibungen in der Stirn- und Schläfengegend, und geistige Dämpfe, von den Handtellern an das Auge geleitet, — können hier mit Vorsicht gebraucht werden. Und auch diese Mittel rufen zuweilen bei einer unbehutsamen Anwendung eine neue Entzündung des Bulbus hervor, die uns dieselben auszusetzen und zu der einfachen trocknen Wärme zurückzugehen veranlaßt. —

Dreizehnter Abschnitt.

Von den krebsartigen Entzündungen und Geschwüren des Auges.

Es bedarf wohl keiner besonderen Entschuldigung, wenn die in diesem Abschnitte aufgestellten Krankheitsformen in der Lehre von den sympathischen Ophthalmieen zugleich mit abgehandelt worden sind. Denn es liegt doch immer der Entstehung und dem Verlauf derselben ein krankhaft geleiteter und durch eine problematische, aber wahrscheinliche Dyskrasie selbst modifizirter Entzündungsprozeß zu Grunde, begleitet dieselben, und sie werden schon aus dieser Ursache den sympathischen Augenentzündungen beigezählt werden müssen.

Die bedeutende Anzahl ganz von einander getrennter, aber in der Lehre von dem Augenkrebse mit Unrecht bisher zusammengestellter Krankheiten ist ohne Zweifel als die Ursache anzusehen, warum in der Schilderung eine merkliche Verwirrung sich vorfindet, so wie auch in der Prognose und der Kurmethode nicht weniger auffallende Widersprüche zugegen sind. Zwar sehen wir bei der weiteren Zunahme alle diese zu der Klasse des Skirrhus und Karcinoms gehörigen Augenkrankhei-

ten mehr oder minder in einander übergehen, in welchem Falle sie dann ein einziges großes und meist unheilbares Ganzes ausmachen. Indessen kann doch nicht von der genaueren Darstellung der Eigenthümlichkeit der Erscheinungen, wodurch die einzelnen Krankheiten in ihrem Beginnen sich von einander unterscheiden, abgegangen werden, ohne der Vollständigkeit der Diagnose derselben und in sehr vielen Fällen auch der zweckmäßigen Behandlung des Uebels vielfältig zu schaden.

Die zu dem Augenkrebse gehörigen Formen sind folgende: — 1) die Krebsgeschwüre der inneren und äußeren Oberfläche der Augenlieder; — 2) der Krebs der Thränenkarunkel; — 3) der Krebs der Thränendrüse; — 4) der Krebs, so in der Tiefe der Augenhöhle entstanden ist; — 5) der Hautkrebs der Bindehaut des Augapfels; — 6) die Verhärtung und der Krebs des Augapfels selbst; — 7) der Markschwamm des Auges. — Sie werden sämmtlich bei ihrer ferneren Zunahme wechselseitig in einander übergehen, müssen sich aber auch dann noch durch einzelne Erscheinungen in dem Totalübel des ganzen Auges in Hinsicht ihrer gewesenen Urform mehr oder minder aussprechen. Von den einfachen Schwammgewächsen der Bindehaut des Bulbus, so sich sehr wesentlich von den hier zu schildernden Krankheiten unterscheiden, und denen die Natur des Karcinoms gänzlich fremd ist, das Weitere in der Lehre von den chronischen Krankheiten des Auges.

1) Die Krebsgeschwüre auf der inneren und äußeren Oberfläche der Augenlieder.

Der Arzt kann diese Krankheitsform unter den verschiedensten Verhältnissen beobachten. Zum Theil gehen sie aus einer oder mehreren verhärteten und verdorbenen Augenliederdrüsen hervor, die sich unter den Erscheinungen des Chalazion zeigen, und wobei die Krankheit anfangs nichts weniger als bedenklich zu sein scheint. Bei einem in den Jahren vorgeschrittenen oder sonst dyskrasischen Individuo entsteht aber allmählig eine verdächtige Röthe dieser Verhärtung; sie beginnt sich auszubreiten; es entstehen auf derselben einzelne kleine Risse: und nun ist die Ausbildung des Krebsgeschwüres in seinem zweiten Stadio vollendet, welches auf dem aus der chirurgischen Nosologie bekannten Wege allmählig um sich zu greifen beginnt. Zeigte sich ein dergleichen Karcinom auf der inneren Fläche des Augenliederrandes, so wird auch fast jederzeit eine vermehrte Absonderung der Augenliederdrüsen, die Folge einer konsensuellen Reizung derselben durch das vorhandene Geschwür, die Krankheit begleiten.

In einem anderen Falle entwickelt sich ein kleiner Knoten an irgend einer zufälligen Stelle des Augenliedes. Diese Knoten, welche Beer unter der Benennung Papula rebellis aufgeführt hat, unterscheiden sich von dem skirrhösen Chalazion durch mehrere wesentliche Kennzeichen. Dem letzteren geht bei seiner ersteren Entstehung jederzeit ein Hordeolum mit einem deutlich vorhandenen Entzündungsprozesse voraus, aus dessen Unterbrechung sich allmählig das Hagelkorn ausgebildet hatte, und welches nun nach und nach in die Form des Skirrhus hinüberschreitet. Bei der Papula rebellis fehlt dieser anfängliche und später unterbrochene Entzündungsprozeß gänz-

lich, indem sie gleich in ihrem Beginnen als ein wahrer Skirrhus sich zeigen wird. Das Chalazion selbst, ehe es noch in den Skirrhus umgebildet wurde, zeigt sich jederzeit von einem viel größeren Umfang, als wie die andere hier zu schildernde Form des Knotens, der anfangs ganz klein ist, und erst später bei seinem Hinübertreten in Exulceration einen bedeutenden Umfang erlangt. Diese Umänderung erfolgt übrigens unter denselben Erscheinungen, wie bei dem skirrhösen Chalazion; die Geschwulst zeigt sich röther, empfindlicher, spaltet sich durch einzelne Risse, erlangt auf diesem Wege einen größeren Umfang, und die Spalten der Oberfläche werden zu exulceriren beginnen.

Auf eine gleiche Weise kann bei dem zu der Entstehung des Krebses geeigneten Individuum eine Balggeschwulst der Augenlieder in eine karcinomatöse Exulceration übergehen. Die Geschwulst erscheint größer und wird empfindlich; die äußere oder innere Haut der Augenlieder beginnt mit derselben zu verwachsen, und bekommt die verdächtige, dem Skirrhus eigenthümliche Röthe. Zuletzt dringt die Exulceration, wie dieses bei allen krebsigen Balggeschwülsten bemerkt wird, von innen nach außen; die während dessen vergrößerte Geschwulst bricht, wie bei einfachen Vereiterungen der Sackgeschwülste, auf, entleert sich; statt aber zu verschwinden und eine Heilung der Wunde zu erlauben, wie dieses in dem letzteren Falle beobachtet wird, geht die geöffnete Höhle in Exulceration über, bekommt harte umgeworfene Ränder, und das Geschwür wird unter den gewöhnlichen Erscheinungen zu den benachbarten gesunden Organen hinüberschreiten.

Die Entstehung des Augenliederkrebses aus der einfachen Tylosis habe ich bis jetzt noch nicht beobachten können. In-

dessen, da diese Krankheit eigentlich nichts anderes, als wie die vervielfachte Form des Chalazions darstellt, da dieses, sobald es vernachlässigt oder schlecht behandelt wurde, oder innere Bedingungen der Krankheit hinzutreten, in Krebs übergehen kann, so mag auch eine ähnliche Veränderung bei der Tylosis nicht zu den Unmöglichkeiten gehören. Dagegen ich einer Form des Augenliederkarcinoms erwähnen muß, so mit dem von einzelnen Schriftstellern beschriebenen Oedema scirrhoïdes mehr oder minder zusammenzutreffen scheint, und welche ich in ihrem ganzen Verlauf zu beobachten Gelegenheit hatte. Das ganze Augenlied erscheint gleichmäßig verhärtet, doch in dem Grade, daß die äußere Haut desselben, noch beweglich über der Skirrhosität, zum Theil verschiebbar, ödematös geschwollen und ohne auffallende Röthe sich darstellt. Längs des ganzen Augenliederrandes zeigt sich eine Exulceration, die aber nur auf die innere Fläche des Randes sich einschränkt, und mit einzelnen harten Erhabenheiten und mit varikösen Gefäßen versehen ist. Alle äußere Mittel, die man in der Meinung gebraucht, daß das Uebel nur eine einfache Blepharophth. ulcerosa mit gutartiger Verhärtung des Augenliedes sei, schlagen fehl, und bald wird uns das Hinüberschreiten der Exulceration zu den Kommissuren der Augenlieder, zu der Thränenkarunkel ꝛc., so wie das Emporsprossen einzelner schwammiger Auswüchse belehren müssen, daß das ganze Uebel karcinomatöser Natur ist. Sehr oft ist dann auch schon die Bindehaut des Bulbus krankhaft affizirt, und in diesen Fällen wird das partielle Ausschneiden der verhärteten Stellen des Augenliedes wenig zur gründlichen Entfernung des Uebels ausreichen.

Sobald die Form des Augenliederkrebses noch als ein einzelner Knoten sich darstellt, ist das sorgfältigste Ausschneiden desselben das einzige Heilmittel. Das von mehreren Wund-

ärzten versuchte Abbinden dieser Geschwülste hat fast jederzeit keine andere Wirkung, als daß durch dasselbe die noch unberührte und nur gereizte Wurzel der Geschwulst schneller sich vergrößert, daß nach der Entfernung der oberen Schichten des Skirrhus die Reste desselben viel schneller um sich greifen, als es ohne die unternommene Unterbindung wohl je der Fall gewesen sein würde. Ein Aetzmittel, auf den Skirrhus angebracht, greift in der Regel nicht tief genug, um das ganze Aftergebilde in den Bereich des Brandschorfes aufzunehmen, entzündet die benachbarten gesunden Organe, und wird auch sehr oft die Form und die Funktion des Augapfels gefährden. — Das Ausschneiden muß, nachdem die Geschwulst mittelst eines Hakens gefaßt worden ist, also verrichtet werden, daß man eher zu viel als zu wenig abträgt, daß mithin der Zug des Messers stets im Gesunden und in einiger Entfernung von dem Knoten selbst geführt wird. Die Form des Augenliedes wird freilich dadurch oft zerstört, allein ohne daß man dieses Nachübel auf irgend eine Weise zu verhüten im Stande ist. Je nachdem die Verhärtung ihren Sitz gehabt hatte, wird bald ein unheilbares Thränenträufeln, bald ein Entropium, bald ein Ektropium nach Heilung der Wunde zurückbleiben. Das letztere, so nach der Ausrottung eines Knotens auf der äußeren Oberfläche des Augenliedes zu entstehen pflegt, ist jedoch bisweilen durch die unausgesetzte Ausdehnung des Augenliedes, so während der Heilung der Wunde durch lange Streifen englischen Heftpflasters erreicht wird, zu verhüten.

Hatte sich dagegen die Krankheit über einen größeren Theil des Augenliedes verbreitet, so muß fast jederzeit auf die Erhaltung des Gesichts Verzicht geleistet werden. Theils bleibt nach Ausrottung des Augenliedes der Augapfel unbedeckt,

die Bindehaut desselben wird sich unter der Einwirkung desselben zu einem Pannus verdicken, und das Gesicht dadurch mehr oder minder aufheben; und die Versuche zu Bildung einer das verlorene Augenlied ersetzenden neuen Bedeckung sind wohl auch in dem Fall eines vollkommenen Gelingens für einen sehr unzureichenden Ersatz des hinweggenommenen Gebildes zu erklären. Theils aber ist in den meisten Fällen neben dem grossentheils degenerirten Augenliede bereits die Bindehaut des Bulbus erkrankt, — der Arzt sieht sich mithin durch die auf derselben bald nach der Ausrottung des Augenliedes entstandenen neuen Aftergebilde zur Zerstörung der Vorderfläche des Augapfels selbst veranlaßt. — Ueberdieses scheint bei solchen Kranken, bei welchen der Skirrhus bereits in Krebs übergangen ist, der Ausfluß der Krebsjauche die benachbarten Theile der Bindehaut und die gegenüberstehenden Ränder und Drüsen des noch gesunden Augenliedes anzustecken, und so zu der Entwicklung ähnlicher Verderbnisse zu disponiren.

Die Art und der Umfang der Ausrottung eines Theils oder auch des gesammten Augenliedes wird übrigens durch die Ausbreitung der skirrhösen Verderbnisse bestimmt. Auch hier mag die Vorschrift gelten, daß man eher zu viel als zu wenig von der Masse des Augenliedes hinwegnimmt. Man suche ferner, falls es die Form des Uebels erlauben sollte, die Thränenpunkte und Thränenröhrchen, so wie die Kommissuren der Augenlieder möglichst zu schonen. Will ferner der Arzt, nach dem von Herrn Dzondi mit so großem Glück und Geschicklichkeit versuchten Verfahren, die Wiederherstellung eines stellvertretenden Augenliedes versuchen, — so unternehme er diese Operation gleichzeitig nach der Ausrottung des verdorbenen, um mit größerer Leichtigkeit die Vereinigung eines Stücks der Gesichtshaut mit der frischen Wunde des Augen-

liedes durchführen zu können. Ein Stück der nahe liegenden Gesichtshaut von zweckmäßiger Größe und Form, dessen Begränzung man nöthigenfalls mit Strichen schwarzer Farbe oder Dinte bezeichnen kann, wird auf drei Seiten vorsichtig von den angränzenden Theilen und dem unterliegenden Muskelfleische getrennt, so daß es auf der vierten Seite durch eine breite Basis mit dem Lebenden noch in Verbindung bleibt, — dann nach aufwärts gedreht, und durch einige Hefte mit den beiden Seiten der Augenliederwunde mittelst der kleinen für die Augenlieder bestimmten Nadeln zusammengeheftet. Nach der geschehenen vollständigen Verwachsung des Gesichtshautlappens mit der Augenliederwunde wird dann die im Gesicht festsitzende Wurzel des ersteren durch die Scheere getrennt, und für die passende Form dieser neuen Decke des Auges möglichst Sorge getragen. — Man wird übrigens leicht einsehen, daß diese künstliche und mit großer Geduld und Vorsicht auszuführende Operation nur für das untere Augenlied passen wird, indem die Augenbraunen und die Wölbung der unterliegenden Knochens wohl die Anheftung eines Ersatzlappens für das obere Augenlied vereiteln; — daß ferner der Lappen wegen der sich nach der Vereinigung entwickelnden Retraktion desselben stets größer, als ihn der Substanzverlust des Augenliedes eigentlich erforderte, gebildet werden muß. Nähere Data über das ganze Verfahren aufzustellen, bin ich übrigens aus Mangel eigener Erfahrungen hierüber vorjetzt noch nicht im Stande.

Die Anwendung des Arseniks bei den Augenliederkrebsen habe ich nur in den Fällen versucht, in welchen die innere Haut der Augenlieder, ihre Ränder und Kommissuren von dem Uebel gänzlich frei geblieben waren, — wo das Geschwür in einer ansehnlichen Entfernung von diesen Theilen nur allein in der

äußeren Haut des Augenliedes zugegen ist, und weniger das Augenlied, mehr aber die Haut des Gesichtes sich ergriffen zeigt, und dabei das erstere mehr konsensuell affizirt sich darstellt. Die Arsenikſalbe wird in diesen Fällen lediglich nach den aus der Chirurgie bekannten Vorschriften angewendet, die Lösung des Brandschorfes der Eiterung überlassen, und während der letzteren das Augenlied sorgfältigst durch Heftpflaster, um die Entstehung eines Ektropiums zu verhüten, ausgedehnt. Auf gleiche Weise wird es nöthig, um die Verletzung des Auges durch das Aetzmittel zu verhüten, während der Anwendung desselben die Augenliederspalte ebenfalls durch Heftpflaster zu schließen, die jedoch so angelegt werden müssen, daß sie weder das Geschwür noch den Umfang desselben berühren. —

Zeigt sich endlich der Augenliederkrebs bereits mit einem Ergriffensein der Bindehaut des Augapfels verbunden, so wird die Kur des Hautkrebses des Bulbus Statt finden müssen, deren Darstellung weiter unten gegeben ist.

2) Der Krebs der Thränen-Karunkel. (Encanthis carcinomatosa.)

Die hier zu schildernde Krankheitsform wird schon aus der Ursache zu den schlimmeren Gattungen des Augenkrebses gerechnet werden müssen, weil die Bindehaut der Augenlieder und des Augapfels in diesem Falle großentheils an der sich ausbildenden Skirrhosität Theil nimmt, die entwickelte Exulceration mithin in dem zweiten Stadio der Krankheit sehr schnell um sich greifen muß, auch die gewöhnliche Ausrottung der Geschwulst dann selten eine zureichende Hülfe gewährt. Das

Uebel beginnt mit einer allmähligen Anschwellung der Thränenkarunkel, welche hart, meistentheils auch mit einer ungleichen, knotigen Oberfläche versehen ist, und sich zwischen den Augenliedern mehr oder minder nach außen zu drängen beginnt. Ein Thränenträufeln und selbst eine partielle Auswärtskehrung der Augenlieder in der Gegend des inneren Winkels — werden durch diese Anschwellung veranlaßt. Die Geschwulst färbt sich später dunkelroth, wird nach und nach schmerzhaft, und auf diesem Wege erfolgt allmählig der Uebergang in das zweite Stadium der Krankheit, den sogenannten offenen Krebs. Das Krebsgeschwür der Thränenkarunkel breitet sich nun von der Drüse allmählig zu den benachbarten Punkten, zu der inneren Kommissur der Augenlieder, den dieselbe begränzenden Augenliederrändern, zu der Bindehaut des Augapfels, zu der äußeren Hautdecke des Thränensacks, der Nasenwurzel ꝛc. aus, — wird mithin eine Form darstellen, so aus dem Augenkrebs und dem Gesichtskrebs gleichzeitig gemischt besteht. Die weitere Zunahme des Krebsgeschwürs erfolgt bald schneller, bald langsamer, und dasselbe wird in seinem unheilbaren Zustande, da alle Gesichtskrebse gewöhnlich die größten Zerstörungen anrichten, ebenfalls den Kranken durch eine mehr oder minder vollständige Exulceration der Organe im Gesicht Jahre hindurch peinigen können, ehe der willkommene Tod den Kranken von seinem Elende befreit.

Die Prognose in dieser Form des Augenkrebses wird nur in dem Falle günstig ausfallen, wo die Verhärtung der Thränenkarunkel von einer örtlichen Ursache veranlaßt worden war und die Krankheit noch in ihrem ersten Stadio sich vorfindet. Entstand dagegen das Uebel ohne Einwirkung einer örtlichen Schädlichkeit, war es bereits in die Periode der Exulceration hinübergeschritten, dann ist auch bei einer scheinbar gelungenen

Kur die Rückkehr der Krankheit sehr oft zu befürchten. Zeigten sich endlich auch die benachbarten Organe ergriffen, war besonders die Bindehaut des Augapfels bereits krankhaft beschaffen, dann wird auch der Augapfel bei der vielleicht glücklichen Heilung des Krebses jederzeit verloren gehen müssen.

Findet man die Karunkel allein erkrankt, sie mag nun verhärtet oder zugleich exulcerirt und verhärtet sein, so ist das Messer das alleinige Mittel zur Hülfe. Man faßt, nachdem der Kopf des Kranken fixirt ist und die Augenlieder im inneren Winkel durch Gehülfen möglichst stark aus einander gezogen worden sind, die Verhärtung mittelst eines Hakens, und schneidet sie auf die Art aus, daß der Schnitt des Messers jederzeit im Gesunden geführt wird, — wobei denn freilich ein großer Theil der angränzenden Falten der Bindehaut verloren gehen wird. Die nachherige Behandlung der Wunde gestattet keine große Mannigfaltigkeit von Mitteln. Die Oberfläche derselben wird ebenfalls täglich mit Opiumtinktur bestrichen, die Augenlieder läßt man durch Heftpflaster zusammenhalten, um die größere Spaltung der Kommissur zu verhüten, und dann mag wohl oft eine vollständige Heilung, mit Ausnahme des nach dieser Operation übrigbleibenden Thränenträufelns, erfolgen.

Dieselbe Heilmethode findet Statt, wo der Krebs der Thränenkarunkel bereits zu der Gegend der inneren Kommissur, zu den Thränenwärzchen und der äußeren, den Thränensack deckenden Haut übergegangen ist. Alles Verdorbene wird in dem Grade durch das Messer entfernt, daß man bei der Operation mehr ausschneidet, als sich eigentlich verdorben vorfindet, und auf diesem Wege auch die feineren und verborgenen Ausbreitungen des Karcinoms hinwegzunehmen bemüht ist.

Sobald aber die Bindehaut des Bulbus an der Krankheit Theil genommen hatte, dann ist ein solches Verfahren unzulänglich. Es paßt für diesen Fall weder die Ausrottung durch das Messer allein, da das letztere die feineren Fasern der Bindehaut von der Sklerotika nicht vollständig abzulösen vermag, — noch auch die alleinige Anwendung der Arsenikfalbe, indem diese nicht in die feineren Winkel der Kommissur und in die bereits angegriffenen Gegenden der Thränenröhrchen einzudringen vermag. Hier ist der Fall gegeben, wo der Arzt einer gemischten Behandlung sich bedienen muß, wo man die Karunkel und die verdorbenen Portionen der Augenlieder und der angränzenden Gesichtshaut durch das Messer entfernt, sodann aber auf die schadhafte Oberfläche des Bulbus und die sonstigen verdächtigen, aber dem Messer unerreichbaren Punkte den Arsenik anbringt. Der Ausgang wird hier wie ein ähnlicher bei der Behandlung des Hautkrebses des Bulbus sein: — der entstehende Brandschorf zerstört mehr oder minder die äußeren Häute des Augapfels; das Auge wird in den meisten Fällen entleert; die Wunde heilt, und bildet im günstigen Falle eine Narbe, so gleichmäßig aus den Resten des Augenliedes, der Nasenwurzelhaut und der Oberfläche des zerstörten und atrophischen Augapfels gebildet ist, und wo gewöhnlich Verwachsungen des letzteren mit den Augenliedern sich vorfinden.

3) Der Krebs der Thränendrüse.

Auch dieser wird zu den schwereren Formen der Augenkrebse gezählt werden müssen, da derselbe nur in wenigen Fällen eine vollständige Heilung gestattet. Der Skirrhus der Thränendrüse ist wohl selten von einer äußeren Veranlassung bedingt; — er entsteht bei den meisten Kranken von jener unbekannten, aber sich in ihren Wirkungen deutlich genug aus-

sprechenden Dyskrasie, welche bei Personen angenommen werden muß, die, früher skrophulös, mit Ausschlägen behaftet, später gichtisch, mit Unterleibszufällen geplagt ꝛc., nun in ihrem vorgerückten Alter an der Verhärtung einzelner Drüsen oder derjenigen Organe, welche den Drüsen in ihrem Bau mehr oder minder ähnlich sind, zu erkranken beginnen.

Die Krankheit giebt sich zuerst durch das Gefühl einer lästigen Spannung in dem oberen Augenhöhlenrande und durch eine verminderte Absonderung der Thränen zu erkennen, welche, wie bei dem Xerophthalmus jederzeit der Fall ist, mit einem beschwerlichen Gefühl der Trockenheit, mit Röthe und vermehrter Empfindlichkeit des Auges verbunden erscheint, und einige Zeit hindurch auch wohl bei dem Arzte die Meinung erzeugen kann, daß der Kranke von krampfhaften Zufällen und damit verbundenen rheumatischen Entzündungen des Sehorgans ergriffen sei. Dieser Irrthum wird überdieses durch eine bei diesem Zustande eintretende Augenliederdrüsenentzündung und damit verbundene vermehrte Absonderung von Drüsenschleim und eine gleichzeitige Trübung der Hornhaut unterstützt. Bald aber wird uns die geringere Beweglichkeit des Augapfels, das allmählige Hervortreten einer harten Geschwulst dicht unter der dem äußeren Augenwinkel sich nähernden Gegend des oberen Augenhöhlenrandes über die wahre Natur der Krankheit belehren. Der Bulbus zeigt sich durch die Zunahme derselben nach und nach gegen den inneren Augenwinkel und nach oberwärts gedrängt; die Verhärtung der Drüse wird immer deutlicher, ist mit einer knotigen und ungleichen Oberfläche versehen, und nun beginnt das Uebel auch die benachbarten Gebilde mehr oder minder zu ergreifen. Zuerst scheint dieses bei den benachbarten Organen der Augenhöhle der Fall zu sein, — daher es auch kommen mag, daß, da die Krankheit der

Drüse überhaupt erst später und zu einer Zeit deutlicher in die Augen fällt, wo sie schon im Inneren der Orbita in stärkerem Grade sich ausgebreiter hatte, viele Aerzte der Meinung gewesen sind, der Skirrhus der Thränendrüse werde nie allein, sondern jederzeit mit ähnlichen Verhärtungen in der übrigen Augenhöhle verbunden vorgefunden. Aber auch der Augapfel, der, wenn er nicht früher schon durch eine andere Krankheit verändert worden war, anfangs noch sein Gesicht in einigem Grade behalten, und dieses erst später bei einer stärkeren Vorschiebung durch die Geschwulst der Drüse verloren hatte, — beginnt später an dem Skirrhus Theil zu nehmen, wird, auch für den Arzt, unbeweglich, verwächst mit der Drüse, beginnt anzuschwellen, und, indem nach und nach der individuelle Bau der einzelnen Organe desselben verloren gegangen war, in eine harte, knotige, sarkomatöse Masse sich umzuwandeln. Das obere Augenlied ist anfangs bei der Zunahme der Verhärtung von derselben befreit geblieben, läßt sich auch wohl bei der durch die letztere erzeugte Spannung des ersteren mit leichter Mühe zurückschlagen, und schnappt dann oft mit Mühe über die äußere Oberfläche des Skirrhus zurück. Indessen späterhin wird es ebenfalls in seiner oberen Hälfte an dem Skirrhus Theil nehmen, verwächst mit demselben allmählig, — die äußere Haut desselben färbt sich nach und nach durch die varikösen Gefäße bläulichroth, und dann werden sich auch in dieser Gegend die einzelnen Hügel der Verhärtung durch das obere Augenlied nach auswärts zu drängen anfangen.

So der Verlauf des ersten Stadiums dieser Form des Augenkrebses. Der zweite Zeitraum beginnt mit dem Eintritt der Exulceration. Wie bei allen übrigen Skirrhen — so ist auch hier der Zeitpunkt derselben unbestimmt, und kann bald anfangs, wo nur die Drüse allein mit dem angränzenden Zell-

gewebe

gewebe leidet, bald aber dann erst, wenn bereits der Augapfel in den Umfang des Aftergebildes aufgenommen worden war, sich entwickeln. Die herannahende Verschwärung giebt sich durch arge und aussetzende Anfälle der dem Krebs eigenthümlichen Schmerzen zu erkennen. Die Intervallen der Ruhe werden immer kürzer, die Dauer und Intensität der Schmerzen nimmt zu, und nun entsteht entweder im Inneren der dabei in ihrem Umfange zunehmenden Geschwulst ein scheinbarer Abscess, welcher aufbricht, eine Menge Jauche entleert, und in ein tief eindringendes häßliches Krebsgeschwür sich umwandelt, — oder es entwickeln sich auf der äußeren Oberfläche der Geschwulst einzelne Risse, welche exulceriren, nach und nach breiter werden, und, zuerst oberflächlich, später immer mehr in die Tiefe zu dringen anfangen. Dabei findet man auch die anderen, den Krebsgeschwüren eigenthümlichen Symptome, Blutflüsse, schwammartige blutige Auswüchse aus der Oberfläche des Geschwürs, zunehmende Schwäche, ein blasses, eingefallenes Ansehen des Kranken, deutliche Zeichen von Ergriffensein innerer Organe, und der Tod wird unter dem Eintritt eines auszehrenden Fiebers die Scene schließen. — Gewöhnlich erhält dann das Aftergebilde bei dem Eintritt der Exulceration einen wo möglich noch größeren Umfang, drängt sich in einzelnen Knotenmassen und Hervorragungen auf allen Punkten aus der Augenhöhle hervor, drängt die Augenlieder, so weit sie nicht mit idemselben verwachsen sind, und namentlich das untere, auf allen Seiten zurück, und wird dadurch oft eine gewaltige Größe erreichen. Nur mit der Entstehung des Zehrfiebers fängt es an, in etwas abzunehmen, und wird bisweilen kurz vor dem Tode durch diese Erscheinung und die daraus erwachsenden trügerischen Hoffnungen den Kranken, so wie einen unvorsichtigen Arzt, zu täuschen vermögen.

Die Prognose bei dem Krebs der Thränendrüse ist sehr ungünstig. Es läßt sich wohl der Fall denken, wo die Krankheit auf die Thränendrüse allein eingeschränkt ist, und wo die Ausrottung des Skirrhus noch Hülfe versprechen kann. Allein bei den meisten Kranken sind, wenn man die Krankheit richtig unterscheidet, bereits die benachbarten Organe und die über der Drüse liegende Beinhaut der Orbita mehr oder minder ergriffen, und dann wird der Erfolg der Operation jederzeit für sehr ungewiß zu erklären sein. Für ein noli me tangere nach Beer's Ausdruck *) ist die Krankheit dann zu erklären, wo der Augapfel bereits in den Umfang der Verhärtung aufgenommen worden war, und die Form eines vollendeten, ausgebildeten Augenkrebses darstellt, bei welchem zugleich die ganze Augenhöhle mit den in ihr befindlichen Organen und ihrer Beinhaut mehr oder minder verdorben erscheint.

Die radikale Heilung durch die Operation — als die einzige, die hier etwas versprechen kann — wird also bei dem Thränendrüsenkrebs in dem Falle möglich sein können, wo die über dem Augapfel hinter dem oberen Augenliede fühlbare Geschwulst noch klein und beweglich ist, der Augapfel noch wenig verschoben und in seinen Bewegungen beeinträchtigt erscheint, und wo das übrige noch kräftige Befinden des Kranken die Abwesenheit einer ausgebildeten Dyskrasie noch hoffen läßt. Ein hinlänglicher Einschnitt in dem oberen Augenliede unter dem Supraorbitalrand, den man möglichst erweitern und auseinanderziehen muß, um den Skirrhus gehörig entblößen zu können, das Fassen des letzteren mittelst eines Hakens, ein zweiter und dritter Schnitt, womit man die Seitenverbindungen der Geschwulst trennt, und die möglichste Hervorziehung

*) Beer, Augenkrankheiten. II, 246.

derselben, um durch Messer und Scheere ihre hintere Fläche ablösen zu können, und dann die nachträgliche Ausrottung aller Reste der Verhärtung, sobald man dergleichen durch den eingebrachten Finger entdeckt hatte, — welches am sichersten durch die Scheere von Louis vollzogen wird, — werden das wesentliche einer solchen Operation ausmachen, die fast in allem mit den Handgriffen übereinkommt, deren wir uns bei der Ausrottung gutartiger Sarkome der Augenhöhle bedienen. Sehr oft wird hier der levator palpebrae verletzt werden müssen, und eine bleibende oder vorübergehende Ptosis dadurch verursacht werden. Auch dürfte eine in Fällen dieser Art nicht zu vermeidende Verletzung der Augenmuskeln einzelne Veränderungen in der Lage des Augapfels bedingen, die aber hier dem höheren Zweck der Erhaltung des Lebens weichen müssen.

Die pälliative Behandlung eines unheilbaren Krebses der Thränendrüse wird sich in nichts von der anderer Krebsgeschwüre unterscheiden.

4) Der Krebs, so in der Tiefe der Augenhöhle entstanden ist.

Die hier zu schildernde Form gehört ebenfalls fast jederzeit zu den unheilbaren Formen des Augenkrebses. Denn in den meisten Fällen wird die genauere Unterscheidung der Krankheit erst dann möglich gemacht, wenn dieselbe bereits den Hülfsmitteln der Kunst unzugänglich geworden ist. Es entwickelt sich der Krebs der Augenhöhle aus irgend einem krankhaft in der Tiefe derselben erzeugten Gebilde, einem Sarkom, Steatom ꝛc. Diese Verhärtung wird später den Augapfel vorwärts treiben, einen Exophthalmos, oder, sobald die Ge-

schwulst in der Gegend der Augenhöhlenränder sich vorfindet, nur eine Verschiebung des Bulbus nach der entgegengesetzten Seite veranlassen, und fast unter denselben Erscheinungen, wie die Verhärtung der Thränendrüse, in das zweite Stadium übergehen. Nach und nach ergreift die Verhärtung die angränzenden Organe der Augenhöhle, die Knochenhaut derselben und den Augapfel. Sobald dieser zu leiden beginnt, wird außer der Sehkraft auch jede Beweglichkeit desselben aufgehoben, und in diesem Zustande muß die später entstandene Exulceration mit raschen Schritten zunehmen.

Merkwürdig sind die Erscheinungen, so bei vollendeten Krebsen der Augenhöhle, welche ich einigemal zu sehen Gelegenheit gehabt habe, an dem exulcerirten Augapfel beobachtet werden. Die Sklerotika und der Sehnerve widerstehen hier der Zerstörung am längsten. Die Weichgebilde der Orbita sind bereits vollständig vernichtet; die Geschwürfläche hat in der Knochenwand ihren Sitz; die Muskeln und Thränendrüse sind mehr oder minder gänzlich verschwunden, und selbst die Augenlieder großentheils zerfressen. Man entdeckt aber in der Mitte der leeren Augenhöhle einen runden weißlichrothen Körper, welcher nach hinten an einem ähnlichen Stiele befestigt erscheint und aus den Resten des Bulbus besteht. In der Vorderfläche desselben, wo vorher die Kornea in der Sklerotika eingefalze war, ist eine runde, ebenfalls in krebshafter Exulceration befangene Grube befindlich, welche in die Tiefe des Augapfels hineingeht, und dadurch der Geschwulst das Ansehen eines runden, vorn ausgedrehten Knopfes mittheilt. —

Der Tod erfolgt hier unter den gewöhnlichen Erscheinungen der Erschöpfung; doch mögen in diesem Falle, wie bei dem Markschwamm des Auges, auch bisweilen Zufälle von

Hirnaffektion noch vor dem Eintritt der Atrophie die Leiden des Kranken verkürzen. Nur in dem einzigen Falle wird die Krankheit nicht für absolut unheilbar zu erklären sein, wo die Geschwulst nicht hinter dem Bulbus, sondern an der Seite desselben neben dem Rande der Augenhöhle sichtbar, und zwar bei ihrem ersten Beginnen sichtbar wurde, dieselbe auf sich selbst eingeschränkt und beweglich ist, wo die Knochenhaut der Orbita und der Augapfel noch frei gefunden werden, und das übrige Befinden des Kranken auf keinen verdächtigen Zustand anderer Organe des Körpers schließen läßt. In allen anderen Fällen ist diese Art der Verhärtung, selbst dann, wo sie noch nicht in das zweite Stadium übergegangen ist, als unheilbar unberührt zu lassen. Die hier stattfindende Verwachsung mit der Knochenhaut der Augenhöhle wird jeden Versuch der Operation vereiteln, so daß der Tod auf die letztere schneller erfolgen muß, als dieses der Fall gewesen wäre, wenn der Arzt die Krankheit ihrem Verlaufe selbst überlassen hätte.

5) Der Hautkrebs des Augapfels.

Unter diesem Namen sind wohl alle jene krebsartigen Aftergebilde zu unterscheiden, so auf der Bindehaut der Sklerotika oder Kornea entstehen, und nach und nach die Vorderfläche des Augapfels ergreifen. Bald entwickeln sie sich aus einzelnen Verhärtungen und Krebsgeschwüren, die von der inneren Fläche der Augenlieder oder der Thränenkarunkel nach dem Bulbus sich ausgebreitet hatten, — und das ist der häufigere Fall der Krankheit; — bald aber entstehen sie aus irgend einer papula rebellis, so auf der Oberfläche des Augapfels bei übrigens vollkommenem, unverletztem Zustande der Augenlieder sich erhoben hat. Die Erscheinung, die man bei dem Hautkrebse überhaupt beobachten kann, — daß die Zunahme der-

selben in der Regel mehr in die Breite, weniger in die Tiefe erfolgt, — findet ebenfalls bei dem Hautkrebs des Bulbus Statt. Die Bindehaut geschwillt und exulcerirt, und würde, wenn nicht die übrigen Erscheinungen uns auf den wahren Charakter der Krankheit zu schließen berechtigten, oft eine Verwachsung mit den skrophulösen Geschwüren der äußeren Häute des Auges vermuthen lassen. Das Geschwür zeigt bei seiner Zunahme ausgefressene, mit einer röthlichen Fleischgeschwulst und vielen varikösen Gefäßen umgebene Ränder. Es schreitet aber nach und nach mehr in die Tiefe, durchbohrt Sklerotika und Kornea, verursacht Vorfälle der Iris und der Chorioidea, und der Augapfel wird dadurch zum Platzen gebracht. Anstatt aber, daß dieser, wie es bei der Entleerung desselben gewöhnlich der Fall ist, in Atrophie übergehen sollte, so werden bei dem Hautkrebs des Auges die Reste des Bulbus allmählig ebenfalls von dem Skirrhus und Krebsgeschwür ergriffen — und gehen nun in die sub Nro. 6. geschilderte Form, in den Krebs des Augapfels über. Meistentheils werden wir in diesem Grade des Uebels auch die Augenlieder mehr oder minder verdorben finden, und die Verschwärung kann in diesem Falle längere Zeit den Kranken plagen, ehe die durch die Schmerzen, die Blutflüsse und den Einfluß der Exulceration auf das Allgemeinbefinden erzeugte Entkräftung das Ende des Lebens herbeiführt. —

Die Prognose wird in dieser Krankheit zwar nicht immer in dem Grade ungünstig ausfallen, wie bei den vorher geschilderten Formen des Augenkrebses. Dennoch aber sehen wir die Funktion des Auges, so wie die Form desselben, in den ungünstigen Fällen fast immer vernichtet, indem die Mittel, deren wir uns zur Heilung des Hautkrebses des Bulbus bedienen, die gewisse Zerstörung des Augapfels mehr oder minder

veranlassen. Hatte sich endlich die Exulceration bis in die Tiefe des Bulbus oder selbst bis in die Knochen der Augenhöhle ausgebreitet, so werden wir die weit ungünstigere Prognose der Krebsgeschwüre des Augapfels oder der Augenhöhle aussprechen müssen.

Die Entfernung der Verhärtungen und Krebsgeschwüre in den äußeren Häuten des Augapfels wird theils durch das Messer, theils durch Hülfe einer Arsenikfalbe erreicht. Leider sehen wir bei allen Hautkrebsen, mithin auch bei dem Hautkrebse des Auges, den Satz durch die Erfahrung bestätigt, daß der Arsenik, wenn anders die Form des Geschwürs noch seine Anwendung gestattet, eine viel gründlichere Heilung, als wie das Messer, herbeiführt, daß ein gehöriger Gebrauch desselben auch die feineren, weniger in die Sinne fallenden Ausbreitungen der Verhärtung entfernen kann, die so oft dem Messer unerreichbar bleiben müssen. — Die Ausrottung durch das Messer kann mithin nur bei solchen Knoten der Bindehaut Statt finden, welche noch klein und beweglich sind, sich hin und her schieben lassen, und bei welchen man deutlich beobachtet, daß die darunterliegende Sklerotika und Kornea noch von aller Entartung frei geblieben sind. Man faßt zu diesem Endzweck den Knoten mittelst eines Hakens, hebt ihn nach außen empor, und schneidet ihn durch Messer und Scheere also heraus, daß der Schnitt des Instruments durchaus in den gesunden Theilen der Bindehaut geführt wird. Zwar könnte man bei den Verhärtungen, welche bereits auf der unterliegenden Sklerotika oder Kornea festsitzen, einen Versuch der Ausrottung auf die Weise unternehmen, wie dieselbe bei den Staphylomen verrichtet wird, — man könnte einen Schnitt in der Sklerotika oder Kornea anbringen, und nun den dadurch gebildeten

Lappen, der auf seiner äußeren Oberfläche den ganzen Umfang des Aftergebildes enthalten muß, durch die Scheere abschneiden. — Bis jetzt aber habe ich die Operation auf diese Art noch nicht zu verrichten Gelegenheit gehabt, wage daher auch nicht über den Erfolg derselben ein bestimmtes Urtheil auszusprechen. Auch finden wir in den meisten Fällen die Verderbniß der Bindehaut zu weit ausgebreitet, als daß in diesem Zustande das Messer mit Erfolg angewendet werden könnte, welches dagegen mehr bei kleineren und später hervortretenden Verhärtungen gebraucht werden darf.

Das Aetzen mittelst des Arseniks ist mithin in den Fällen des Hautkrebses vorzuziehen, wo die Verderbniß über einen größeren Theil der Bindehaut des Bulbus ausgebreitet gefunden wird, und wo besonders die Winkel zwischen Augenliedern und Bulbus ergriffen zu sein scheinen. Man legt ein Plumaceau mit Arsenikfalbe dick bestrichen auf die Oberfläche des Augapfels hinter den Augenliedern, und befestigt es durch einen Charpiekuchen, Heftpflaster, Kompresse und den Monokulus. Die Heftigkeit der darauf eintretenden Entzündung gebietet dabei eine meist streng-antiphlogistische Behandlung, so wie die Heftigkeit der Schmerzen durch die Anwendung des Opiums gemildet werden muß. Die äußeren Theile des Auges verwandeln sich während der Dauer der Entzündung in einen Brandschorf; der Bulbus wird in Eiterung gesetzt, entleert sich und fällt zusammen. Nach Entfernung des Schorfs und nach dem Eintritt der Eiterung beginnt die Verwachsung der Augenlieder, so weit dieselben nicht ebenfalls zerstört worden sind, mit dem Reste des hinteren Augapfels und den übrigen Theilen der Augenhöhle. Die ganze Masse von Gebilden gleicht nach vollendeter Verwachsung einem mit

Ankyloblepharon und vollständigem Symblepharon behafteten Auge, nur daß die Augenlieder tiefer gegen den Mittelpunkt der Augenhöhle zurückgezogen sich darstellen.

Findet man endlich die Augenlieder ebenfalls vom Krebs ergriffen, dann sind vor allem diese durch die Exstirpation mittelst des Messers, so weit sie verdorben gefunden wurden, zu entfernen. Nachher wird auf den Hautkrebs des Augapfels die Arsenikſalbe mittelst der schon erwähnten Handgriffe angebracht, und ein Brandschorf gebildet. Die eiternde Oberfläche, die nach Lösung des Brandschorfs zurückbleibt, wird mit Opiumtinktur verbunden und auf die gewöhnliche Weise zur Heilung gebracht.

6) Die Verhärtung und der Krebs des Augapfels.

Die Verhärtung des Augapfels kann sich auf einem doppelten Wege entwickeln. Entweder sehen wir eine Entzündung des ganzen Augapfels vorausschreiten, welche in eine allgemeine Zerstörung des ganzen Gebildes und eine gänzliche Entmischung und Verwachsung der einzelnen Membranen desselben sich endigt. Anstatt aber, daß der Rest des Bulbus, der die Wände des in ihm gebildeten Abscesses umschlossen hatte, nach getilgter Entzündung in Atrophie übergehen sollte, fängt derselbe an zu geschwellen, verhärtet sich, und wird nach und nach alle Kennzeichen einer bösartigen Verhärtung annehmen. Besonders wird dieser Ausgang bei Individuen sich ereignen können, welche mit dem höchsten Grade der Skrophelsucht, mit chronischen Ausschlägen oder Gicht behaftet sind, oder bei welchen das Auge bereits vielfältig entmischt, glaukomatös,

hydropisch ꝛc. war, als in demselben die Erscheinungen der Ophthalmitis entstanden.

Oder es entwickelt sich die Krankheit aus einem kleinen Knoten oder Aftergebilde, so in der Tiefe des Auges, in der Chorioidea, Iris ꝛc. entstanden ist, unter heftigen und argen Schmerzen, welche den gewöhnlichen Mitteln fast gänzlich widerstehen und mit den Erscheinungen eines bisweilen kaum merklichen Entzündungszustandes immer größer zu werden anfangen. Das Gesicht des Auges nimmt nach und nach immer mehr ab, und verschwindet gänzlich; die benachbarten Organe des Bulbus werden allmählig desorganisirt und in den Umfang des Knotens aufgenommen, und so sehen wir zuletzt den ganzen Bulbus ergriffen. Bisweilen platzt dann auch die Hornhaut, und einzelne Schwammgewächse brechen durch die entstandene Oeffnung nach außen hindurch.

Die weitere Ausbildung des Krebses erfolgt in beiden Fällen unter den schon oben geschilderten Erscheinungen. Der Bulbus schwillt an, tritt mehr oder minder aus der Augenhöhle und zwischen der Augenliederspalte hervor, und beginnt nun in das zweite Stadium überzugehen. Die Schmerzensanfälle entwickeln sich in immer stärkerem Grade; die variköse Beschaffenheit der Gefäße nimmt auf der harten, höckrigen Oberfläche des degenerirten Auges immer mehr und mehr zu, und die Exulceration wird bald auf der äußeren Fläche entstehen, bald aus der Tiefe des Auges hervorbrechen. Ist die Krankheit bis zu diesem Punkte gediehen, so tritt nun auch die Verwachsung des Bulbus mit der Wand und den Rändern der Augenhöhle, falls diese nicht bereits früher entstanden war, ein; die Geschwulst zeigt sich unbeweglich, und die benachbarten Organe, Thränendrüse, Augenlieder ꝛc. werden in den

Umfang derselben mit hineingezogen. Die Exulceration selbst zeigt einen verschiedenen Charakter. Bald ist sie mit dem Ausfluß vieler Jauche, mit argen Blutflüssen und mit dem Emporsprossen vieler Schwammgewächse verbunden; bald aber ist das Geschwür gering, sondert weniger Feuchtigkeiten ab, und trotz dessen werden die Schmerzen nicht geringer sein, wird die Abnahme der Kräfte nicht später als in dem früheren Falle erfolgen. Mit dem Eintritt des Konsumtionsfiebers sehen wir die Geschwulst des Bulbus, so vorher oft eine enorme Größe erlangt hatte, in etwas abnehmen; die Geschwüre selbst zeigen sich trockner: und beide Erscheinungen müssen jederzeit als die gewissen Anzeigen des herannahenden Todes angesehen werden.

Die Prognose bei dem primären Skirrhus des Augapfels ist in der Regel sehr verschieden. Auch ist die Diagnose dieser Krankheit in ihrer ersten Periode noch keinesweges in dem Grade gewiß und unbezweifelt, als es manche Aerzte vielleicht zu glauben geneigt sind. So findet man nicht selten Entartungen des Bulbus durch eine vorausgegangene Ophthalmitis erzeugt, die eine rothe, unförmliche und mit vielen Auswüchsen und Auftreibungen der Konjunktiva versehene Masse darstellen, deren Umfang sehr bedeutend ist, die aus der Augenliederspalte sich hervordrängen, und bei denen der Reiz der Wimpern und der sich zusammenschnürenden Augenliederränder die ohnedieß noch nicht ganz verschwundenen Schmerzen in einem argen Grad verstärkt. Fälle dieser Art passiren gewöhnlich unter der Kategorie des Augenskirrhus und Augenkrebses, besonders wenn der Reiz der Wimpern eine oberflächliche Exulceration auf der äußeren Oberfläche der entarteten Masse veranlaßt hatte. Es ist nicht zu leugnen, daß diese Formen später wohl in Skirrhus und in Krebs übergehen können; allein diese Umänderung ist doch wohl so lange noch nicht vorhanden,

als es uns noch gelingt, diese Geschwülste durch das Bestreichen mit Opiumtinktur, durch die aromatische Wärme, durch den inneren Gebrauch der China und der flüchtigen Reizmittel, so wie durch die gleichzeitige Anwendung des Haarseils, der Fontanelle oder anderer Ableitungen zu mindern und in Atrophie zu versetzen. Schon die schnelle Entwicklung dieses Zustandes sollte uns abhalten, ihn für eine bösartige Verhärtung zu erklären, so in der Regel einer längeren Zeit zu ihrer allmähligen Ausbildung bedurfte. —

Auf eine gleiche Weise beobachten wir bisweilen schwammartige Auswüchse, so aus den äußeren Häuten des Augapfels, der Augenlieder und selbst aus der Oberfläche der Orbita heraussprossen, die aber nicht jederzeit den Krebsschwämmen beizuzählen sind. Oft liegt der Entstehung derselben eine reinörtliche, uns freilich bisweilen gänzlich verborgene Ursache zu Grunde, und dann wird die Ausrottung vollständig gelingen können, sobald nur der Punkt, welcher zu der Entstehung der Krankheit Gelegenheit gegeben hatte, vollständig bei oder nach der Operation hinweggenommen werden konnte.

Unter diesen Umständen wird sich die Vorhersagung bei dem Skirrhus des Bulbus auf folgende Sätze, die wohl in den meisten Fällen durch die Erfahrung bestätigt werden, zurückbringen lassen:

1) Wurde durch eine vorausgegangene Entzündung oder durch eine andere örtliche Ursache die Krankheit veranlaßt, ist der Bulbus dabei beweglich, zeigt sich die Orbita vollkommen frei, ist das übrige Befinden des Kranken kräftig und gut, so wird die Prognose günstiger ausfallen können, weil örtliche Mittel — sobald die Krankheit noch nicht den ächten Cha-

rakter des Skirrhus angenommen hatte — und in dem äußersten Falle die Ausrottung der Geschwulst noch eine gründliche Hülfe versprechen.

2) Dagegen bei denselben Umständen die Vorhersagung schon zweideutiger ausfällt, sobald bereits Spuren der Exulceration auf der äußeren Oberfläche des Skirrhus sich gezeigt haben. Meistentheils ist dann schon die angränzende Bindehaut der Augenlieder in Verbindung mit der Krankheit getreten, und es werden alsdann Rückfälle der Krankheit nach der geschehenen Ausrottung sehr leicht erfolgen.

3) Eben so wird bei einem gleichen Zustande der Verhärtung die Hoffnung zu einer gründlichen Hülfe gar sehr abnehmen müssen, sobald das Allgemeinbefinden des Kranken sehr gelitten hat und Spuren von Dyskrasie sich gezeigt haben.

4) Der gleiche Fall tritt ein, wenn, bei einer übrigens günstigen äußeren Form der Verhärtung, diese ohne eine deutlich in die Augen fallende örtliche Ursache, ohne eine ausgebildete Ophthalmitis entstanden ist, und das gleichzeitige dyskrasische Leiden auf eine durch das letztere veranlaßte Entstehung des Augenübels schließen läßt.

5) Noch in stärkerem Grade ungünstig sind die Aussichten für den Kranken, sobald unter diesen Umständen auch andere drüsenartige Gebilde des Körpers, die Halsdrüsen, die Leber, der Uterus ꝛc. eine verdächtige Beschaffenheit angenommen hatten, und man dieselbe nicht sehr schnell durch innere und örtliche Mittel zu beseitigen im Stande ist. Die Operation des Skirrhus ist hier in jedem Falle verboten.

6) Für die unheilbarste Form des Augenskirrhus endlich wird diejenige erklärt werden müssen, wo der Augapfel, er mag nun in Exulceration übergegangen sein oder nicht, unbeweglich gefunden wird, und mit der Wand und den Rändern der Augenhöhle zum Theil oder gänzlich verwachsen erscheint.

Die Mittel, durch welche wir eine noch heilbare Form der Augapfelverhärtung zu entfernen vermögen, sind die Atrophie und die Ausrottung des Bulbus. Die durch die Kunst erzeugte Atrophie kann nur bei dem ersten Beginnen der Krankheit hervorgerufen werden, wo die vorausgehende Entzündung noch nicht gänzlich erloschen zu sein scheint, wo die mit ihr verbundenen Schmerzen und das Fieber sehr abgenommen hatten, — kurz, wo die Entartung des Bulbus auf der Stufe steht, die als der Mittelpunkt zwischen der einfachen atonischen Geschwulst und dem wahren Skirrhus angesehen werden muß. Der Zustand der Ernährung ist hier durchaus in dem höchsten Grade des Torpors befangen, und wird durch örtliche und innere Reizmittel am sichersten umgeändert werden können. Dagegen ein schwächendes Heilverfahren oder gar der Gebrauch der Aetzmittel, der Bleimittel ꝛc. jederzeit den Uebergang in den wahren ausgebildeten Skirrhus zur Folge haben wird und haben muß.

Die örtlichen Mittel, die in diesem Falle angewendet werden müssen, sind das täglich mehreremal wiederholte Einstreichen des reinen Laudanums, so wie das Vorhängen eines aromatischen Kräutersäckchens, mit Kampher versetzt. Selten sehen wir dadurch die Schmerzen und die Empfindlichkeit des Auges gesteigert; auch ist diese Erscheinung von keinen weiteren nachtheiligen Folgen für dasselbe, indem die anfänglich vorhandene Reizung sich allmählig vermindert, und die Anschwellung

schon in wenigen Tagen also zurückschreitet, daß die begonnene Atrophie bereits bemerkt werden kann. Oft ist nach wenigen Wochen der Augapfel zu seinem vorigen Umfang zurückgekehrt, und wir sehen bisweilen die Abnahme desselben in solchem Grade erfolgen, daß späterhin kaum eine Spur des Bulbus in der Tiefe der Augenhöhle entdeckt wird. In einzelnen Fällen unterbleibt jedoch die weitere Zunahme der Atrophie, sobald dieselbe einen gewissen Grad erreicht hatte, und es füllt alsdann der verkleinerte Augapfel noch einen großen Theil der Orbita aus.

Indessen werden die örtlichen Mittel in dieser Krankheitsform selten ausreichen, sobald nicht gleichzeitig eine auserlesene nährende Diät und der Gebrauch flüchtiger Reizmittel und der China die Einwirkung derselben unterstützen und befördern. Ohne diese letzteren entsteht die Atrophie des entarteten Augapfels entweder nur langsam oder gar nicht; die Geschwulst bleibt stehen, und schreitet dann allmählig durch ihre längere Dauer in jene Art der Verhärtung hinüber, so allein durch das Messer getilgt werden kann. — Noch muß ich erinnern, daß die Anwendung der rothen Präcipitatsalbe bei dieser Form nach allen hierüber angestellten Erfahrungen höchst nachtheilig sich bewiesen hat, daß der Umfang des Bulbus nach derselben entweder gar nicht sich mindert, oder vielleicht wohl gar zunimmt, und unter diesen Umständen einen schlimmeren Charakter annimmt.

Diese Fälle nun, wo die erwähnte Kurmethode nicht mehr zu helfen vermag, die Krankheit selbst aber die oben erwähnten Kennzeichen der Heilbarkeit an sich trägt, werden sich zu der Operation der Ausrottung des Augapfels eignen. Wir müssen in diesem Falle die partielle und die vollständige Ausrottung

desselben unterscheiden. Die erstere wird anwendbar sein, wo die Verderbniß nur in den vorderen Theilen des Bulbus bemerkt wird, wo man die Seitenränder der Sklerotika, wo sie die den Rand der Augenhöhle berühren, noch unverderbt findet, — ein Zustand, der häufiger vorkommt, als man gewöhnlich glaubt, und bei welchem bisweilen unnöthigerweise der ganze Augapfel ausgeschnitten wird. Diese partielle Ausrottung ist leicht zu verrichten und keinen besonderen Schwierigkeiten unterworfen. Man umgeht mit zwei halben Cirkelschnitten, welche durch ein gewöhnliches Bistouri in der gesunden Sklerotika rings um den entarteten Theil geführt werden, den letzteren, — den man nöthigenfalls noch durch einen Haken während der Operation befestigen kann, — hebt ihn nachher vollständig heraus, und verbindet und behandelt den Rest des Auges, wie nach der Ausrottung der Staphylome oder nach der Extraktion der Katarakten.

Wo dagegen die allgemeine Verderbniß des ganzen Bulbus auch eine totale Ausrottung desselben gebietet, da wird freilich die Operation schwieriger und schmerzhafter ausfallen. Schwieriger wird sie, indem der Operateur während derselben jede Verletzung der Knochenhaut und der knöchernen Wand der Orbita sorgfältigst zu vermeiden hat; schmerzhafter, indem die Trennung der Sehnerven und die Dehnung desselben bei der Operation das schlimmste Moment derselben für den Kranken genannt werden muß. Zwar wird es als Vorschrift festgesetzt, daß man die Geschwulst des Bulbus vor Durchschneidung des Sehnervens nicht vorziehen und dadurch den letzteren ausdehnen dürfe. Allein wie selten kann dieses ausgeführt werden! — um so mehr, da ein mäßiges Vorziehen des Bulbus nach außen wohl bei den meisten Verhärtungen des Auges zu

der

der Erleichterung der ganzen Operation in allen ihren einzelnen Momenten beiträgt.

Die Ausrottung selbst wurde von den Wundärzten durch verschiedene Instrumente verrichtet. Das löffelartige Instrument von Bartisch, so auf drei Seiten sehr scharf und schneidend ist *), besitzt bei einigen an demselben noch anzubringenden Verbesserungen offenbar viele Vorzüge, und verdient alsdann keinesweges den harten Tadel, welchen Fabriz von Hilden **) gegen dasselbe ausspricht. Man kann bei der zweckmäßigen Biegung desselben den Augapfel sehr leicht umgehen, vermeidet jede Verletzung der Knochenwände in der Augenhöhle, und nur die zu große Breite desselben, die allerdings zu tadeln ist, mag die Anwendung desselben unsicher gemacht haben.

Das Messer von Fabriz von Hilden ***) würde ebenfalls passen, wenn man nicht von der linsenförmigen Biegung und Hervorragung an der Spitze desselben eine nachtheilige Quetschung bei der Durchschneidung des Sehnerven zu befürchten hätte. Später kehrte man zu dem Gebrauch einfacher Messer zurück, bis Louis die auf der Fläche gekrümmte Scheere zu diesem Endzweck anwendete. Der Gebrauch derselben würde keinesweges zu tadeln sein, wenn man jederzeit vorher mit dem Messer die Seitenflächen des Skirrhus von der Augenhöhle getrennt hat, und dann später nur in dem hintersten Theil der Augenhöhle den Sehnerven mittelst

---

*) Bartisch Ophthalmodouleia, Dresden 1583. Fol. pag. 221.

**) Wilhelmi Fabricii Hildani Wundarznei. Aus dem Latein. durch Friedrich Greiffen. Hanau 1652. Fol. pag. 15.

***) Ibid. pag. 12.

der Scheere absondert. Allein sehr oft ist das Zellgewebe, so nebst der Muskelmasse die hintere Orbita ausfüllt und den Sehnerven umkleidet, in dem Grade verdickt und angeschwollen, daß die Blätter der Scheere nur mit großer Anstrengung und unter gewaltiger Quetschung der Theile bis zu dem Sehnerven hindurchgebracht werden können. — Am besten scheint daher das Leberſche Exstirpatorium mit auf der Fläche gekrümmter und vorn spitzig zulaufender zweischneidiger Klinge, das Gräffsche Exstirpationsmesser, so auf eine ähnliche Weise, nur mit einer stärkeren Krümmung geformt ist *), und das von Helling **) zu diesem Endzweck zu passen. Das letztere zeichnet sich durch eine zugerundete, aber scharfe Spitze vor ähnlichen Werkzeugen dieser Art aus.

Die Operation selbst wird auf folgende Weise verrichtet. Zeigten sich die Augenlieder gesund, so wird, nachdem der Kranke sich auf einen Stuhl gesetzt hat, und der Kopf durch einen Gehülfen fixirt ist, das obere Augenlied durch den Richterschen Augenliederhaken von demselben Gehülfen in die Höhe gezogen. Ein zweiter Gehülfe steht zur Seite, zieht mit einem ähnlichen Haken das untere Augenlied nach abwärts und nach der Seite, je nachdem die Richtung der einzelnen Schnitte dieses erfordert. Ein dritter Gehülfe reicht die Instrumente zu, ein vierter ist mit der Labung des Kranken beschäftigt. — Zeigten sich dagegen die Augenlieder bereits von der Entartung ergriffen, ein Fall, welcher bei einer solchen Beschaffenheit der Verhärtung, welche noch die Ausrottung überhaupt gestatten kann, wohl sehr selten vorkommen dürfte, so ist die Zurückziehung der Augenlieder unnöthig; der Schnitt

---

*) Gräfe über Angiektasie. Leipzig 1808. 4to. Tab. III. fg. 5.

**) Rust's Magazin. II., 1. 84.

wird längs der äußeren Gränzen derselben an dem Rande der Augenhöhle geführt, und dann fixirt der erste Gehülfe den Kopf allein, der zweite assistirt dem Operateur bei der Operation unmittelbar, der dritte reicht die Instrumente zu, und der vierte wird mit dem Befinden des Kranken sich beschäftigen.

Ob der Schnitt durch die Haut, den ich mit einem gewöhnlichen Bistouri zu verrichten vorziehe, auf der oberen oder unteren Seite, oder in der Gegend der Augenwinkel zu beginnen sei, dieses hängt von der Form uud Größe der Geschwulst selbst ab. Auf jeden Fall aber ist es das sicherste, wenn man die äußere Haut, mit welcher sich das Verdorbene an die Gesichts- oder an die Augenliederhaut anschließt, rings um die Verhärtung vorerst spaltet, ehe man zu der Trennung der tiefer gelegenen Gebilde überzugehen wagt.

Unmittelbar nachher sticht man einen starken Bromfieldschen Haken in die Vorderfläche des Auges ein, um dieses dadurch gehörig vorziehen und zur Erleichterung der einzelnen Schnitte wenden zu können. Wollte man, bei einem größeren Umfange der Geschwulst, dieselbe durch einen Faden fixiren, der durch eine Nadel eingeführt wurde, so kann dieses auch vor der Verrichtung des Hautschnitts geschehen. In einzelnen Fällen dagegen, wo die Geschwulst schwammartig und erweicht gefunden wird, ist wegen des zu befürchtenden Ausreißens jede Fixirung desselben durch Haken oder Faden zu unterlassen.

Sodann ergreift der Operateur das Exstirpatorium, sticht es in der Richtung der Augenhöhle ein, umgeht schnell, aber vorsichtig, mit demselben die ganze Geschwulst auf ihrer oberen Seite und nach den Winkeln des Auges, und schneidet, wenn

es anders möglich ist, gleich anfangs, indem er das Exstirpatorium tief nach hinten und abwärts senkt, den Sehnerven hindurch. Der Rest der Verwachsung auf der anderen Seite des Bulbus wird dann zuletzt, indem man die größtentheils getrennte Geschwulst bereits nach auswärts gerollt hat, ebenfalls mit demselben Instrumente durchschnitten. Oder man umgeht den Umfang des Verdorbenen gleichzeitig oben, unten und nach den Seiten, trennt dann erst zuletzt den Nerven, und hebt das Ganze aus der Augenhöhle heraus. — Der mit diesen Handgriffen verbundene Schmerz gebietet die möglichste Beschleunigung dieses Zeitpunktes der Operation. Auch muß aus dieser Ursache zwei Stunden vor der Ausrottung dem Kranken eine hinreichend starke Gabe Mohnsaft gereicht werden.

Nach vollendeter Operation sind vor allem die Reste der Verhärtung, sobald sie noch vorhanden sind, auszurotten, und die Blutung zu stillen. Da die letztere nur aus kleineren Gefäßen und aus dem Parenchyma entstanden ist, würde man sie durch das kalte Wasser oder durch den Weingeist entfernen können. Indem aber jede Blutung, so durch diese letzteren Mittel gehoben werden kann, auch durch die Tamponirung zu beseitigen ist, indem ferner die Kälte oder der Reiz des Weingeistes eine nachtheilige Einwirkung auf den Stumpf des Sehnerven und die angränzende Gehirnmasse hervorbringen müssen, — so mache ich weder von dem Alkohol, noch von der Kälte Gebrauch, sondern gehe unmittelbar nach der Operation, sobald die nachträgliche Ausrottung der Reste des Skirrhus vollendet worden ist, zu der Kompression und zu dem Verband der Wunde über.

Um die zurückgebliebenen Reste des Skirrhus zu erforschen, ist zuerst die Wundfläche durch einen konisch gebildeten

und mit lauem Wasser getränkten Schwamm zu reinigen. Unmittelbar nachher wird der Finger eingebracht, die ganze Fläche der Wunde genau und sorgfältig untersucht, und dann nimmt man die vorgefundenen harten Massen durch Pincette und Scheere hinweg. Dasselbe ist auch von der Thränendrüse zu erinnern, welche jedesmal, da sie zu neuen Verhärtungen Gelegenheit geben kann, nach geschehener Entfernung des Bulbus sorgfältig ausgerottet werden muß.

Bei dem darauf folgenden Verband wird die Augenhöhle mit einzelnen Klumpen weicher trockner Charpie sorgfältigst ausgefüllt, und über dieselbe ein breites Plümaceau, Heftpflaster, Kompresse und der Monokulus angebracht. Sind die Augenlieder unverletzt geblieben, so legt man über die Charpie, so die Augenhöhle ausfüllt, zuerst ein Plümaceau, dann zieht man die Augenlieder durch Heftpflaster über dem letzteren zusammen und befestigt das Ganze mit Kompresse und Monokulus.

Die innere Behandlung des Kranken gleicht vollständig jener, welche wir nach schwereren Kopfwunden vorgeschrieben finden. Antiphlogistische Abführmittel, welche man in den ersten 6 Tagen anhaltend reichen läßt, so wie der Gebrauch des Kirschlorbeer- oder bitteren Mandelwassers und selbst des Kalomels, sind in Fällen dieser Art indicirt. Selten wird der Zustand des Kranken eine Aderlaß erlauben, die nur bei dem Eintritt der Erscheinungen einer Hirnentzündung angewendet werden darf. Die Diät muß ebenfalls in den ersten Tagen auf kühlende und wenig nährende Stoffe eingeschränkt sein, — besteht aus Mandelmilch, Reißwasser, Graupenschleim, Brodwasser u. dgl., und erst nach dem vollständigen Eintritt der Eiterung dürfen dem Kranken gut nährende, aber dabei leicht verdauliche Speisen in kleinen, aber oft wiederholten Gaben

gereicht werden. Ein Fontanell auf den Oberarm läßt man gleichzeitig anbringen, und sucht den Kranken vor jedem Exceß in der Diät sorgfältigst zu bewahren.

Was die Wunde selbst betrifft, so werden die in der Augenhöhle liegenden Charpiebauschen erst dann, wenn sie bei dem Eintritt der Eiterung vollständig gelöst worden sind, herausgenommen. An die Stelle derselben bringt man, nachdem die ganze Oberfläche mit Opiumtinktur benetzt worden ist, weiche Plümaceau's, so mit einer einfachen Digestivsalbe bestrichen worden, füllt damit die Augenhöhle aus, und befestigt sie auf die oben beschriebene Weise. So schreitet nun die Granulation in der Regel rasch vorwärts; die Augenlieder, falls sie noch vorhanden waren, sinken gegen die Augenhöhle zurück, und allmählig erfolgt — aber freilich oft spät — die Vernarbung.

War die Anzeige zur Ausrottung des Bulbus gehörig festgesetzt, so wird das Aufsprossen neuer Schwammgewächse und Aftergebilde aus der Tiefe der Wunde während der Heilung derselben wohl zu den seltneren Erscheinungen zu zählen sein. Wo sie indessen Statt finden, müssen sie so schnell als möglich ausgerottet und die Wurzelflächen derselben mit dem glühenden Eisen berührt werden. Indessen ist es wohl außer Zweifel, daß dieses Verfahren nur dann eine bleibende Hülfe gewähren kann, wo die Entstehungsursache der Entartung eine rein-örtliche und nicht durch ein inneres Leiden bedingt ist.

7) Der Markschwamm des Auges.

Es ist bekanntlich in den jetzigen Zeiten Mode geworden, von dem fungus haematodes oder sogenannten Mark-

schwamm als von einer häufiger vorkommenden Krankheit zu sprechen, und man glaubt dieselbe zuversichtlich in Fällen beobachtet zu haben, wo wohl noch mancher Zweifel gegen die Diagnose derselben erhoben werden könnte. Wenn gleich in den gehaltreichen Schriften von Maunoir und Wardrop die Erscheinungen dieses fürchterlichen Uebels sorgfältig beschrieben worden sind, so scheint es mir doch, als ob in der Struktur des Markschwamms, wie man dieselbe nach geschehener Ausrottung desselben durch die Zergliederung vorfindet, noch manche Verschiedenheiten obwalteten, die nach einer genaueren Untersuchung dieses Gegenstandes auf eine Unterabtheilung in dieser Krankheitsform hinzudeuten scheinen. Bisweilen beobachtet man die Geschwulst ganz dunkelbraunroth, zerreiblich und aufgelöst; — häufiger dagegen zeigt sie sich weißlich, und gleicht, wie es schon von den ersten Aerzten, die diese Krankheit beobachteten, erinnert worden ist, vollkommen dem Gewebe des Gehirnmarks. Auch können diese verschiedenartigen Massen in einander übergehen. Als ich einst einen verdorbenen Hoden hinwegnahm, welcher braunroth und gleichsam macerirt bei der Zergliederung gefunden wurde, entwickelten sich später im Unterleibe und entlängs dem Rückgrate Aftergebilde von ungeheurer Größe, so in ihrer Farbe und Struktur vollkommen dem Gehirnmark ähnlich gefunden wurden. Die markartige Masse selbst besitzt bisweilen eine weichere, bisweilen eine härtere und knorpelartige Konsistenz, und zwar finden wir beide Veränderungen zu gleicher Zeit oft an einem und demselben Exemplar des Schwammes vor.

Noch merkwürdiger erscheint ferner der Wechsel zwischen den Erscheinungen eines inneren Leidens und denen der weiteren Ausbildung des äußeren Umfangs der Geschwulst, den ich bei mehreren Markschwämmen zu beobachten Gelegenheit hatte.

Sobald die äußere Geschwulst unberührt bleibt — wenigstens in ihrer ersten Periode unberührt bleibt, — schweigen bei einem übrigens bleichen und schlaffen Habitus des Kranken alle Symptome einer Affektion innerer Organe. Der Markschwamm wird nun ausgerottet, die Wunde nimmt ein scheinbar gutes Ansehen an, und die Heilung derselben beginnt. Alsbald treten die Erscheinungen eines Unterleibsleidens ein, Erbrechen, Magenschmerz, Unverdaulichkeiten, und wir sehen die Erschöpfung mit starken Schritten zunehmen. Zufällig entwickelt sich in der Wunde ein neuer halbkugliger, weißlich gefärbter Schwamm. Nun schweigen die Symptome des Unterleibsleidens; der Appetit beginnt wieder zurückzukehren, und die Abnahme der Kräfte hört auf. Der neu entstandene Knoten wird bald nachher wieder hinweggenommen, und unmittelbar nachher treten die erwähnten Unterleibszufälle mit dem stärkeren Sinken der Kräfte wieder hervor. Ein Aftergebilde in der Wunde oder in der Nähe derselben sproßt auf, und ein Stillstand in dem Allgemeinleiden zeigt sich aufs neue. Auf diese Weise habe ich die Krankheit mehreremale hinter einander wechseln sehen, bis zuletzt bei dem stärkeren Gesunkensein der Kräfte der Tod die Scene beendigen konnte. —

Was nun den Markschwamm des Auges betrifft, welcher leider bisher oft unter der Firma des Augenskirrhus und Augenkrebses auftreten mußte, so gehört er unter die unheilbarsten Entartungen des Auges, deren Ausrottung nie gelingt, — selbst in dem Beginnen der Krankheit nicht gelingen wird. Die beigefügte Abbildung der Basis des Schädels bei einem Markschwamm des Auges, den ich im chirurgischen Kliniko zu Breslau im Sommer 1822 zu beobachten Gelegenheit hatte, wird den Grund dieser Unheilbarkeit des Uebels vor Augen legen. Die Krankheit pflanzt sich hier jederzeit und unaufhaltsam ent-

längs dem Laufe und der Durchkreuzung der Sehnerven fort, schreitet nach der Basis des Gehirns und selbst bis zur medulla oblongata über, und wird unter den Erscheinungen der Lähmung und des Schlagflusses den Tod herbeiführen. Die Entartung des Sehnerven innerhalb der Schädelhöhle, so wie die kleinen sich bereits ausbildenden Knoten in den angränzenden Theilen des Gehirns, stellt die erwähnte Abbildung ziemlich deutlich und treu dar. Das Präparat davon befindet sich in dem anatomischen Museum der hiesigen Universität.

Der Markschwamm des Auges ist vorzüglich dem kindlichen Alter eigenthümlich, und vielleicht werden fast alle Fälle des Augenkrebses der Kinder dieser Kategorie zuzuzählen sein. Noch finden wir die ursprüngliche Entstehung desselben nicht vollständig aufgeklärt, — ob er unter den Erscheinungen der skrophulösen Ophthalmitis allein entsteht, oder ob die Entzündung vielmehr, während sich die Afterbildung aus der Tiefe des Auges heraus entwickelt, durch die mechanische Ausdehnung des Bulbus veranlaßt, nur konsensuell zu nennen ist, und die durch dieselbe aufgetriebenen Membranen späterhin mit der Masse des Markschwammes zusammenschmelzen.

Die Behauptung, daß der Markschwamm des Auges ursprünglich in der Retina und den angränzenden Sehnerven entstehe, scheint bei der eigenthümlichen Ausbreitung desselben nach der Basis des Gehirns mehr als wahrscheinlich zu sein. Zweimal glaube ich den entstehenden Markschwamm in der Tiefe des Auges beobachtet zu haben. Die Augen der damit behafteten Kinder waren vollständig erblindet, und in der Tiefe des Auges konnte man eine weißliche, mit vielen rothen varikösen Gefäßen durchzogene Oberfläche bemerken. Ueber den späteren Verlauf der Krankheit habe ich leider von beiden Sub-

jekten keine weiteren Nachrichten erhalten können, da die Kranken aus einer größeren Entfernung in das chirurgische Klinikum gebracht wurden und alsdann trotz der gegebenen Vorschrift ihre Besuche nicht wiederholten.

Daß der Markschwamm aus der Tiefe des Auges sich entwickelt, bestätigt auch die Erzählung derer, die den ersten Verlauf der Krankheit beobachten konnten. Alle geben an, daß nach großen Schmerzen und heftiger Anschwellung des Auges dasselbe geplatzt sei, daß sodann erst — wahrscheinlich aus der Spalte desselben — die Geschwulst sich hervorgedrängt habe. — Die weiteren Erscheinungen sind die den anderen Fällen des Markschwammes eigenthümlichen. Eine Masse von blaßrother oder auch bläulich-rother Farbe, und mit vielen Gefäßen auf der Oberfläche durchzogen, drängt sich aus der Orbita durch die Spalte der Augenlieder nach außen. Sie fühlt sich weich an, ist auch geraume Zeit hindurch fast schmerzlos. Das Ansehen des Kranken deutet auf einen hohen Grad von Kachexie. So lange übrigens die Geschwulst des Auges unberührt gelassen wird, sehen wir die Erschöpfung der Kräfte nur langsam zunehmen, zumal wenn dabei die Lebensthätigkeit durch eine gute Diät und durch flüchtige Reizmittel unterstützt werden konnte.

Das zweite Stadium, das der Exulceration, erscheint bei dem Markschwamm des Auges, sobald auf der äußeren Oberfläche desselben runde, halb kugelförmige Erhabenheiten sich entwickeln, auf und neben welchen Geschwüre mit einer weißlichen und verdorbenen Oberfläche versehen hervorbrechen. Diese breiten sich dann immer weiter aus. Sobald man die Geschwulst mechanisch verletzt, oder auch die Absonderung beschränkende Mittel auf die Geschwüre anbringt, entstehen dann

auch wohl, wie ich es in dem erwähnten Falle beobachten konnte, die oben geschilderten Unterleibszufälle, lassen aber gemeiniglich von selbst nach, wenn dem weiteren Verfahren Einhalt gethan wurde. Späterhin sondern sich verdorbene Krusten von der äußeren Oberfläche des Auges ab; es treten Blutflüsse ein; die Kräfte sinken, und die Konsumtion ist es meistentheils allein, die, wenn der Markschwamm des Auges sich selbst überlassen blieb, den Kranken umbringt. Dagegen jeder Versuch der Operation unter allen Umständen ein Ergriffensein der tiefer liegenden Gebilde des Sehnerven und Gehirns und den schnellen Tod durch Apoplexie und Lähmung verursacht. — Wurde dagegen durch die Erschöpfung der Kräfte allein der Tod herbeigeführt, so sehen wir während des höchsten Grades der Entkräftung große Massen verdorbenen Zellgewebes sich absondern, wodurch der Markschwamm kurz vor dem Lebensende mehr oder minder verkleinert erscheint.

Aus dem über die Krankheit Gesagten wird nun auch die Prognose und die Indikation vollständig hervorgehen. Jeder Versuch zur Ausrottung der Geschwulst, in jedem Stadio der Krankheit, und durch die verschiedenartigsten Mittel unternommen, muß das Leben des Kranken verkürzen. Wir können die Leiden desselben nur dadurch mindern, und sein Lebensende in etwas verschieben, wenn wir die Krankheit unberührt lassen. Flüchtige Reizmittel, und in der späteren Periode des Uebels die China, innerlich gereicht, eine gut nährende, leicht verdauliche Diät, so wie das Bestreichen der Geschwüre mit Opiumtinktur, und bei vorhandenen argen Schmerzen der innere Gebrauch des Mohnsaftes, mögen hier allein einige Empfehlung verdienen.

Halle, gedruckt bei Leopold Bäntsch.

Erklärung des Kupfers,

so die basis cranii bei einem an dem Markschwamm des Auges verstorbenen Knaben darstellt.

A. Der Stirntheil.

B. Das Hinterhaupt.

C. Fungus medullaris der Sehnerven.

DD. Das fünfte Nervenpaar, zu beiden Seiten krankhaft angeschwollen.

EE. Nervi oculo-motorii beider Seiten, so ebenfalls knotige Anschwellungen zeigen.

FF. Das siebente und achte Nervenpaar beider Seiten, welches ebenfalls verdickt gefunden wird.

GG. Die nervi glossopharyngei beider Seiten.

H. Der Boden des vierten Ventrikels.

I. Der nervus recurrens Willisii der rechten Seite.

K. Die Abschnittsfläche des rechten Sehnerven bei seinem Ursprunge.

L. Die Abschnittsfläche der medulla oblongata.

Berichtigungen.

Seite 4, Zeile 4. statt: Untersuchung deutlicher lese man: Untersuchung sich deutlicher:

— 5, — 16. — von nach der Dauer lese man: von noch längerer Dauer.

— 21, — 15. — Beben lese man: Leben.

— 24, — 10. — Zucken lese man: Jucken.

— 41, — 24. — Ophthalmoblennorrhöe lese man: Blepharoblennorrhöe.

— 59, — 3. — Entfernung lese man: Eröffnung.

— 62, — 18. — den chronischen lese man: der chronische.

— 64, — 7. — Synoche lese man: Synocha.

— 67, — 8. — impedinösen lese man: impetiginösen.

— 69, — 23. — Zeitpunkt, wo das Uebel lese man: Zeitpunkt des Todes, das Uebel.

— 79, — 2. — Blepharophthalmia glandula contagiosa lese man: Blepharopthalmia glandularis contagiosa.

— 99, — 19. — bedeutlich lese man: deutlich.

— 104, — 4. — Erscheinung lese man: Erscheinungen.

— 109, — 8. — skarlotinösen lese man: skarlatinösen.

— 114, — 26. — diätätischen lese man: diätetischen.

— 115, — 8. — Reaktive lese man: Reaktion.

— 116, — 26. — Anzeige lese man: Anzeigen.

— 120, — 6. — erscheinen lese man: erscheint.

— 130, — 7. — Krätzauschlag lese man: Krätzausschlag.

— 149, — 4. — desselben lese man: derselben.

— 150, — 25. — Lichscheu lese man: Lichtscheu.

— 151, — 25. — Antiminonialien lese man: Antimonialien.

Seite 161, Zeile 27. statt: Hämorroidalleiden lese man: Hämorrhoidalleiden.

— 185, — 20. — Abstufungen lese man: Abführungen.
— 209, — 13. — nicht synochöse lese man: ächt synochöse.
— 243, — 16. — entstanden lese man: entstandenen.
— 270, — 29. — Aub lese man: Auch.
— 272, — 5. — krassen lese man: großen.
— 273, — 8. — Sengettesalz lese man: Seignettesalz.
— 287, — 10. — Xerophthalmus lese man: Xerophthalmos.
— 294, — 5-6. — Verwachsung lese man: Verwechselung.
— 304, — 3-4. — wo sie die lese man: wo sie.

Neuere

medizinisch-chirurgische und naturhistorische

Werke,

welche

im Verlage

der

Dyk'schen Buchhandlung

in Leipzig

erschienen sind.

Armstrong's, John, praktische Erläuterungen über das Typhusfieber, das gewöhnliche anhaltende Fieber, und über Entzündungskrankheiten u. s. w. Aus dem Englischen nach der dritten Ausgabe übersetzt. Herausgeg. v. D. C. G. Kühn. gr. 8. 1821. 2 thlr. 12 gr.

Benedict's, D. T. W. G., Handbuch der praktischen Augenheilkunde. 1r Bd. Von den idiopathischen Ophthalmieen. Mit 1 Kupfer. gr. 8. 1822. 1 thlr. 18 gr.

Burdach, D. K. Fr., über die Aufgabe der Morphologie. 8. 1817. 8 gr.

— Berichte von der königl. anatomischen Anstalt in Königsberg. 1r bis 5r Bericht. Mit Kupf. gr. 8. 1818 — 1822. 1 thlr. 6 gr.

— System der Arzneimittellehre. 4 Bände. 2te, umgearbeitete Ausgabe. gr. 8. 1817 — 1819. 8 thlr.

— Vom Baue und Leben des Gehirns. 1r Bd. Mit 2 Kupf. gr. 4. 1819. engl. Druckpapier 4 thlr. weißes Druckpapier 3 thlr. 12 gr.

— — 2r Bd. Mit 7 Kupfern. gr. 4. 1822. engl. Druckpapier 5 thlr. weißes Druckpapier 4 thlr. 12 gr.

Home, Everard, praktische Beobachtungen über die Behandlung der Krankheiten der Vorsteherdrüse. Aus dem Englischen übersetzt von D. W. Sprengel. Mit 4 Kupf. gr. 8. 1817. 1 thlr. 12 gr.

Martens, Franz Heinrich, vollständige Anweisung zur therapeutischen Anwendung des Galvanismus. Nebst einer Geschichte dieses Heilmittels in Hinsicht auf die medizinische Anwendung, vom ersten Ursprunge der Entdeckung bis auf die neuesten Zeiten, für Aerzte und Wundärzte, und Alle, die sich über diesen Gegenstand näher unterrichten wollen. gr. 8. 1803. 1 thlr. 4 gr.

Mende, D. L. J. C., ausführliches Handbuch der gerichtlichen Medizin, für Gesetzgeber, Rechtsgelehrte, Aerzte und Wundärzte. 1r, 2r und 3r Bd. gr. 8. 1819—1822. 7 thlr. 12 gr.

— — von der Bewegung der Stimmritze beim Athemholen, eine neue Entdeckung. gr. 4. 1816. 8 gr.

Sammlung, neue, auserlesener Abhandlungen zum Gebrauche praktischer Aerzte. 1r bis 6r Bd. 2s St. gr. 8. 1815—1822. Jeder Band, aus 4 Stücken bestehend, 3 thlr.

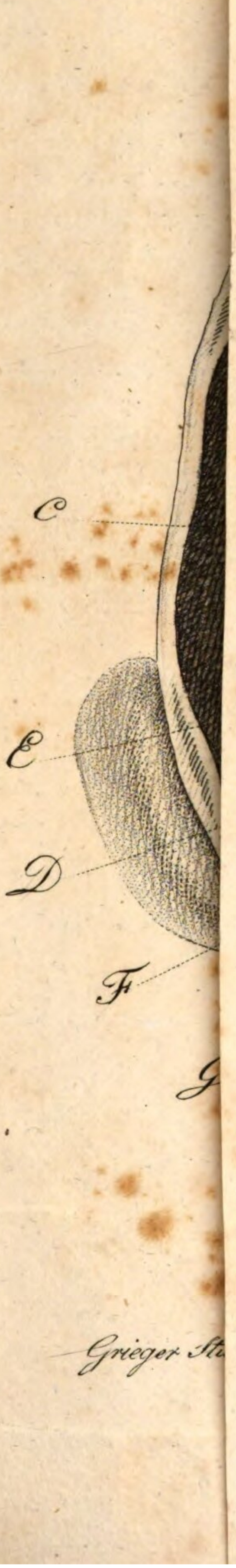
Jedes Stück einzeln 18 gr.

Auch unter dem Titel:

Sammlung auserlesener Abhandlungen u. s. w. 25r bis 30r Band. 1s und 2s Stück. (Die ersten 24 Bände dieses Werks, nämlich 1r bis 12r Bd., neue Auflage in 4 Bänden, und 13r bis 24r Bd. nebst Registern, sind im Preise auf 16 thlr. herabgesetzt, und durch alle Buchhandlungen zu bekommen.)

Schweigger, D. A. F., Handbuch der Naturgeschichte der skelettlosen ungegliederten Thiere. gr. 8. 1820. 3 thlr. 12 gr.

Sue, P., Geschichte des Galvanismus und aller bis jetzt über diesen Gegenstand gemachten Beobachtungen. Aus dem Französischen übersetzt und mit Anmerkungen begleitet von D. J. C. A. Clarus. 2 Theile. gr. 8. 1802—1803. 1 thlr. 8 gr.



Grieger Ste

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Benedict, Traugott Wilhelm Gustav,

Dr. Traugott Wilhelm Gustav Benedict's ... Handbuch der praktischen Augenheilkunde

Bd.: 2

Leipzig 1823

Chir. 20 ia-2
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10390649-1